SONY

3-854-213-**16** (1)

For Customer in China
根据中华人民共和国信息产业部第39号令《电子信息产品污染控制管理办法》及标准中要求的“有毒有害物质或元素名称及含量”等信息，本产品相关信息请参考以下链接:
http://pro.sony.com.cn

Remote Control Unit

Operating Instructions	GB
Mode d’emploi	FR
Manual de instrucciones	ES
Gebrauchsanweisung	DE

制造商：索尼公司
原产地：日本
总经销商：索尼 （中国）有限公司
地址：北京市朝阳区东三环北路霞光里 18 号佳程大厦 A 座 25 层

出版日期：2009 年 8 月

Printed on recycled paper.

Sony Corporation http://www.sony.net/

Printed in Japan

RM-BR300

3854213160

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. RM-BR300
Serial No. ____________________

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

WARNING
Use the Sony MPA-AC1 AC power adapter provided with this equipment as a power supply source. Any other power sources may result in hazards such as a fire.
Disconnect device of this equipment is the mains plug of the AC adapter.
The mains plug on this equipment must be used to disconnect mains power.
Please ensure that the socket outlet is installed near the equipment and shall be easily accessible.
In the event of abnormal operations, disconnect the mains plug.

IMPORTANT
The nameplate is located on the bottom.

ATTENTION
The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture of this unit.

For customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If you have any questions about this product, you may call;
Sony Customer Information Service Center 1-800-222-7669 or http://www.sony.com/

Declaration of Conformity

Trade Name:	SONY
Model:	RM-BR300
Responsible party:	Sony Electronics Inc.
Address:	16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone Number:	858-942-2230

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe, Australia and New Zealand

WARNING
This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.
In the case that interference should occur, consult your nearest authorized Sony service facility.

For the customers in Europe

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.
The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This apparatus shall not be used in the residential area.

Table of Contents

Overview

Connections and Operations

Appendix

GB

Overview

Features

The optical three-axis joystick allows comfortable pan/tilt/zoom operations.

Easy operation of versatile camera adjustments

Using the buttons on the unit, you can easily perform various camera adjustments such as auto focusing, one-push auto focus adjustment, AE adjustment, one-push auto white balance adjustment and backlight compensation.

The VISCA RS-232C/RS-422 communication interfaces allow high-speed, long-distance communication.

The unit is capable of controlling up to seven cameras connected in daisy chain.

A tally lamp input/contact output terminal (9-pin connector plug) allows connection of a video switcher.

Preset feature to save camera settings

The unit allows saving up to 16 combinations* of camera settings such as pan/tilt/zoom positions and other camera adjustment values in the memory of the camera.

* The number of positions to be saved differs depending on the connected camera. (For the BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera, 6 positions can be saved.)

Controllable Sony VISCA cameras

The unit can control the following cameras:

- BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera
- BRC-H700 HD 3CCD Color Video Camera
- BRC-Z700 HD 3CMOS Color Video Camera
- BRC-Z330 HD CMOS Color Video Camera
- EVI-D100/D100P Color Video Camera
- EVI-D70/D70P Color Video Camera
- EVI-D30/D30P Color Video Camera
- SNC-RZ30N/RZ30P Network Camera

Notes

- The operable functions are limited to those that the camera is equipped with.
- This manual mainly explains the functions of the unit for the BRC-300/300P camera.
  When another camera is connected, refer to the Operating Instructions supplied with the connected camera for available functions.

Precautions

Operating or storage location

Operating or storing the unit in the following locations may cause damage to the unit:

- Extremely hot or cold places (Operating temperature: 0 °C to 40 °C [32 °F to 104 °F])
- Exposed in direct sunlight for a long time, or close to heating equipment (e.g., near heaters)
- Close to sources of strong magnetism
- Close to sources of powerful electromagnetic radiation, such as radios or TV transmitters
- Locations subject to strong vibration or shock

Ventilation

To prevent heat buildup, do not block air circulation around the unit.

Transportation

When transporting the unit, repack it as originally packed at the factory or in materials equal in quality.

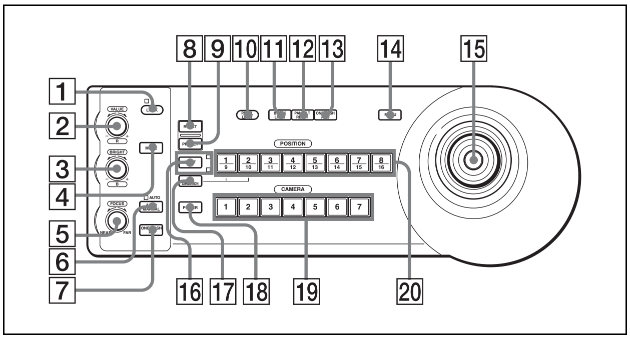
Cleaning

- Use a soft, dry cloth to clean the external surfaces of the unit. Stubborn stains can be removed using a soft cloth dampened with a small quantity of detergent solution, then wipe dry.
- Do not use volatile solvents such as alcohol, benzene or thinners as they may damage the surface finishes.

Location and Function of Parts

This manual focuses on the operations of the RM-BR300 when it is used with the BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera.

Front



1 **LOCK button and indicator**
Press the LOCK button for more than one second, and the LOCK indicator lights and the values set by the VALUE/R, BRIGHT/B and FOCUS controls are locked. (The indicators of the locked controls are turned off.).
The AUTO/MANUAL button is also disabled.
Press the LOCK button for more than one second again to unlock the controls and buttons.

2 **VALUE/R control**
When the brightness adjustment mode is selected with the MODE button (with the VALUE indicator lit):
This control adjusts the value of the item (SHUTTER or IRIS) selected on the camera.

When the VALUE indicator is lit, the function of the control varies according to the exposure mode selected on the camera. For details, see "Functions of the VALUE and BRIGHT controls" on page 5.

When the white balance adjustment mode is selected with the MODE button (with the R indicator lit):
This control adjusts the R. GAIN (red gain) (except the EVI-D30/D30P).

When the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera is connected, the function of the control with the R indicator lit varies according to the white balance mode selected on the camera. For details, see "Functions of the R and B controls for the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 cameras" on page 6.

3 **BRIGHT/B control**
When the brightness adjustment mode is selected with the MODE button (with the BRIGHT indicator lit):
This control adjusts the value of the brightness of the camera, etc.

When the BRIGHT indicator is lit, the function of the control varies according to the exposure mode selected on the camera. For details, see "Functions of the VALUE and BRIGHT controls" on page 5.

When the white balance adjustment mode is selected with the MODE button (with the B indicator lit):
This control adjusts the B. GAIN (blue gain) (except the EVI-D30/D30P).

When the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera is connected, the function of the control with the B indicator lit varies according to the white balance mode selected on the camera. For details, see "Functions of the R and B controls for the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 cameras" on page 6.

Functions of the VALUE and BRIGHT controls

The functions of the VALUE control and the BRIGHT control change according to the exposure mode setting on the camera, as follows:

Exposure mode on the camera	Function of VALUE control	Function of BRIGHT control
FULL AUTO	Not used	Exposure compensation level control*
SHUTTER Pri	Shutter speed control	Exposure compensation level control*
IRIS Pri	Iris control	Exposure compensation level control*
BRIGHT	Not used	Brightness level control
MANUAL	Shutter speed control	Iris control**
GAIN Pri***	Gain control***	Exposure compensation level control*

* When the exposure compensation function is activated on the camera.

** Iris and gain controls are operable for the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 when the DIP switch at the bottom of the camera is set to ON.

*** Available for the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 only

Functions of the R and B controls for the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 cameras

When the white balance adjustment mode is selected with the MODE button of this unit, the functions of the R control and B control change according to the white balance mode setting in the menu of the camera.

White balance mode on the camera	Function of the R control	Function of the B control
MANUAL	Red gain control	Blue gain control
AUTO* AUTO1** AUTO2** ONE PUSH	WB SHIFT control* WB R.SHIFT control**	WB SHIFT control* WB B.SHIFT control**

* BRC-H700 only

** BRC-Z700 and BRC-Z330 only

4 **MODE button**
Press this button to select the function of the VALUE/R control and BRIGHT/B control.
When the brightness adjustment mode is selected, the VALUE and BRIGHT indicators are lit.
When the white balance adjustment mode is selected, the R and B indicators are lit.

5 **FOCUS control**
This control is enabled when MANUAL is selected with the AUTO/MANUAL button. Turn the control counterclockwise (toward NEAR) to focus on a near subject, and clockwise (toward FAR) to focus on a far subject.

6 **AUTO/MANUAL button and AUTO indicator**
Press this button to select focus mode AUTO or MANUAL.
When AUTO is selected, the AUTO indicator lights and the camera focuses automatically on the subject in the center of the screen. The FOCUS control and the ONE PUSH AF button are disabled.
When MANUAL is selected, the FOCUS control and the ONE PUSH AF button are enabled (with the FOCUS indicator lit).
For the BRC-Z700 or BRC-Z330, you can adjust the focus manually if AF ASSIST is set to ON in the FOCUS menu. For details, refer to the Operating Instructions of the BRC-Z700 or BRC-Z330.

7 **ONE PUSH AF button**
This button is enabled when MANUAL is selected with the AUTO/MANUAL button. Press the button to perform the one-push auto focus function (except the EVI-D30/D30P).

8 **RESET button**
Hold down this button and press one of the POSITION buttons, and the memory of the camera corresponding to the pressed POSITION button is cleared to the factory-preset conditions.
When multiple cameras are connected, the camera addresses are set by holding down this button and pressing the POWER button.

9 **PRESET button**
Hold down this button and press one of the POSITION buttons, and the current camera settings are stored in the memory of the camera corresponding to the pressed POSITION button.

10 **PANEL LIGHT button**
Press this button to illuminate all the POSITION buttons and CAMERA buttons. Press the button again to turn off the illumination.

11 **BACK LIGHT button**
When the FULL AUTO exposure mode is selected on the camera, press this button to enable the backlight compensation function of the camera.
Press it again to disable the function.

For the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera, hold down the SHIFT button and press this button to enable the spotlight compensation function of the camera. This function adjusts the exposure to a darker level if a portion of the shooting object is illuminated.
To disable the spotlight compensation, hold down the SHIFT button and press this button again.

12 **PAN-TILT RESET button**
Press this button to reset the pan/tilt position of the camera to the initial conditions.

13 **ONE PUSH AWB button**
When the ONE PUSH white balance mode is selected on the camera, press this button to perform the one-push white balance adjustment.

14 **MENU button**
For the BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera, press this button for about one second to display the menu of the camera, return to the main menu or turn off the menu.
For other cameras, press this button for about one second to turn the on-screen data display on or off.

15 **Joystick**
The joystick is used for pan/tilt and zoom operations. Select the camera you want to control using the CAMERA buttons and operate the joystick.

Panning and tilting

When you incline the joystick right and left, the camera pans. When you incline it forward or backward, the camera tilts.
The pan/tilt speed changes according to the angle of the inclination.
When you release the joystick, the camera movement stops.

Zooming

When you turn the dial on the upper part of the joystick clockwise, the subject becomes larger (zoom in). When you turn it counterclockwise, the subject becomes smaller (zoom out).

To face the camera back to the front

When you press the button on the top of the joystick for one or two seconds with or without the menu displayed, the pan/tilt/zoom are reset and the camera returns to the front.

16 **SHIFT button and indicators**
Press this button for more than one second to select the function of the POSITION buttons for positions 1 to 8 or positions 9 to 16.
The upper indicator lights for positions 1 to 8, and the lower indicator for positions 9 to 16.

For the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330 camera, hold down the SHIFT button and press one of the POSITION buttons. The lower indicator will light and you can use the POSITION buttons for positions 9 to 16. If you release the SHIFT button, the upper indicator will light and the POSITION buttons can be used for positions 1 to 8.

17 **L/R DIRECTION button**
The camera is preset to face toward the right whenever the joystick is inclined to the right. Hold down this button and press POSITION button 2 (REV) to reverse the pan direction to the direction in which you incline the joystick. To reset the direction, hold down this button and press POSITION button 1 (STD).

18 **POWER button**
Press this button to light the CAMERA button(s) corresponding to the status of the connected camera(s).
Blue: The power of the camera is on.
Yellow green: The camera is in standby mode.
Off: No camera is connected.
Hold down this button and press CAMERA button 1 to 7 to turn on/off the power of the camera corresponding to the pressed button.

19 **CAMERA buttons**
Press one of the buttons to select the camera from among those connected. The selected CAMERA button lights in blue.

20 **POSITION buttons**
You can store various camera settings such as the pan, tilt and zoom positions to the memory of the camera corresponding to each POSITION button, and load the settings in the memory.

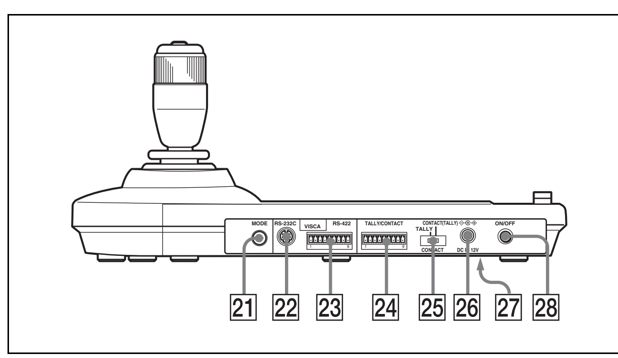
Functions of the POSITION buttons for the EVI-D100/D100P and EVI-D70/D70P cameras

When the EVI-D100/D100P or EVI-D70/D70P camera is connected to this unit, the unit automatically detects the camera model and the functions of positions 7 to 16 of the POSITION buttons change as in the following table. This allows you the direct control of the camera without connecting to a computer.

POSITION button	Function
Position 7	Automatic Exposure – Full Auto mode
Position 8	Automatic Exposure – Bright mode
Position 9	Digital zoom – ON
Position 10	Digital zoom – OFF
Position 11	Auto White Balance mode
Position 12	Manual White Balance mode
Position 13	One Push White Balance mode
Position 14	Auto Tracing White Balance (ATW) mode
Position 15	IR Cut-Removable (ICR) – ON
Position 16	IR Cut-Removable (ICR) – OFF

For details on each function, refer to the Technical Manual of the camera.

Rear/Bottom



21 **MODE selector**
Select the position corresponding to the VISCA-controllable camera to be connected.

Switch position	Camera mode
0	Automatically selected (default)
1	BRC-300/300P
2	EVI-D70/D70P
3	EVI-D100/D100P
4	EVI-D30/D30P
5	SNC-RZ30N/RZ30P
6	BRC-H700
7	BRC-Z700
8	BRC-Z330

Notes

- Use position 1 to 8 when all the connected cameras are of the same model. In other cases, use position 0.
- Be sure to use position 5 for the SNC-RZ30N/RZ30P.

22 **VISCA RS-232C connector**
Connect to the VISCA RS-232C IN connector of the camera or the Optical Multiplex Unit.

23 **VISCA RS-422 connector**
Connect to the VISCA RS-422 connector of the camera or the Optical Multiplex Unit.
An RS-422 connector plug is attached at the factory.

24 **TALLY/CONTACT connector**
This connector is used for the tally lamp input or the contact output.
Select the function of the connector using the TALLY/CONTACT selector.
An RS-422 connector plug is attached at the factory.

25 **TALLY/CONTACT selector**
Select the function of the TALLY/CONTACT connector.
TALLY: In normal tally mode, the CAMERA button for the camera selected with the connected switcher lights in blue, and the tally lamp of the selected camera lights.
In on-air tally mode, the tally lamp of the camera selected with the connected switcher lights. The status of the indicators of the CAMERA buttons (light or off) on this unit does not change.
For details, see "Setting the Tally Mode of the RM-BR300" on page 17.
CONTACT: The contact output corresponding to the camera address selected with this unit is short-circuited against the connected switcher.
CONTACT (TALLY): The contact output corresponding to the camera address selected with this unit is short-circuited against the connected switcher and the tally lamp of the selected camera lights.

26 **DC IN 12V connector**
Connect the supplied AC power adaptor.

27 **DIP switches (bottom)**
Switch 1 (RS-232C/RS-422 selector)
Set to ON for RS-422, or OFF for RS-232C.

Switch 2 (Communication baud rate selector)
Set to ON for 38,400bps, or OFF for 9,600bps.

Switch 3 (BRIGHT control function selector)
Set to ON for IRIS and GAIN adjustments, or OFF for IRIS adjustment only.

28 **ON/OFF switch**
Press this switch to turn on/off this unit.

Note

Set the switches before you turn on the power of this unit. Otherwise, the setting is not effective.

Available Functions for Sony VISCA Cameras

The functions of the controls, buttons and connectors in the following list differ depending on the connected camera model. The functions of the other parts are the same for all the camera models.

Parts	BRC-300/ 300P, BRC-H700, BRC-Z700, BRC-Z330	EVI-D100/ D100P	EVI-D70/ D70P	EVI-D30/ D30P	SNC-RZ30N/ RZ30P
2 VALUE/R control	○	○	○	×	○
3 BRIGHT/B control	○	○	○	×	○
7 ONE PUSH AF button	○	○	○	×	○
12 PAN-TILT RESET button	○	○	○	○	×
14 MENU button	○	○	○	○	×
18 POWER button	○	○	○	○	×
19 CAMERA buttons	○	○	○	○	×
23 VISCA RS-422 connector	○	×	○	×	×

○: available, ×: not available

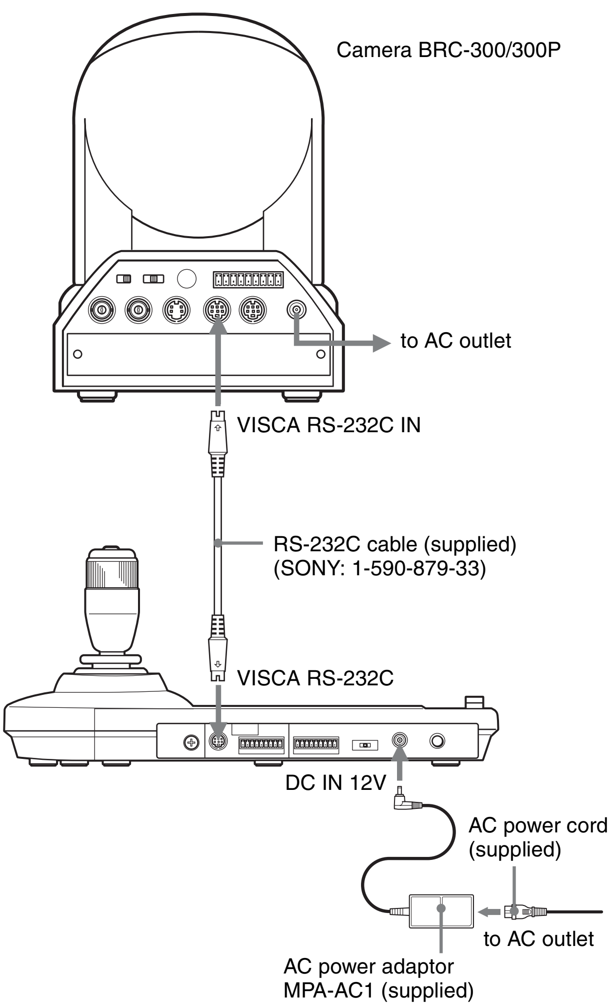
Connections and Operations

Connections

This section focuses on the connection examples for the BRC-300/300P camera. For connections with other cameras, refer to the Operating Instructions supplied with the camera you will connect.

Connecting a Camera Equipped with a VISCA RS-232C Connector

1. Connect this unit to the camera using the RS-232C connecting cable supplied with this unit.
2. Connect this unit to an AC outlet using the supplied AC power adaptor and AC power cord.



Note

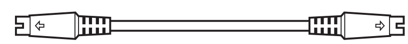
When using the VISCA RS-232C connectors, check that the DIP switch on the bottom of this unit (page 8) is set to RS-232C.

Connecting cables

Use the following connecting cable to connect devices in this system.

Cable	Part No.	Number
RS-232C cable (3m (10feet))	1-590-879-33	1

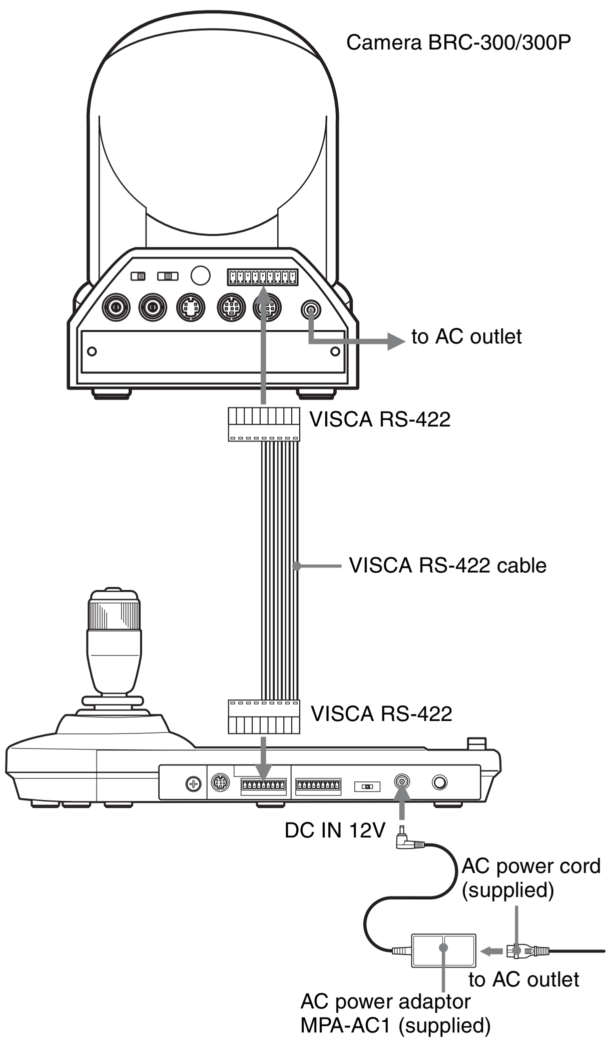
RS-232C cable



Connecting a Camera Equipped with a VISCA RS-422 Connector

You can use the VISCA RS-422 connectors to connect this unit to the camera instead of the VISCA RS-232C connectors. Use of the VISCA RS-422 connectors allows the connection up to 1,200 m (3,937 feet) away. Prepare the connecting cable using the RS-422 connector plugs that come with this unit.

For making the cable, refer to the pin assignments of the VISCA RS-422 connector (page 20).
For the use of the RS-422 connector plugs, see page 21.

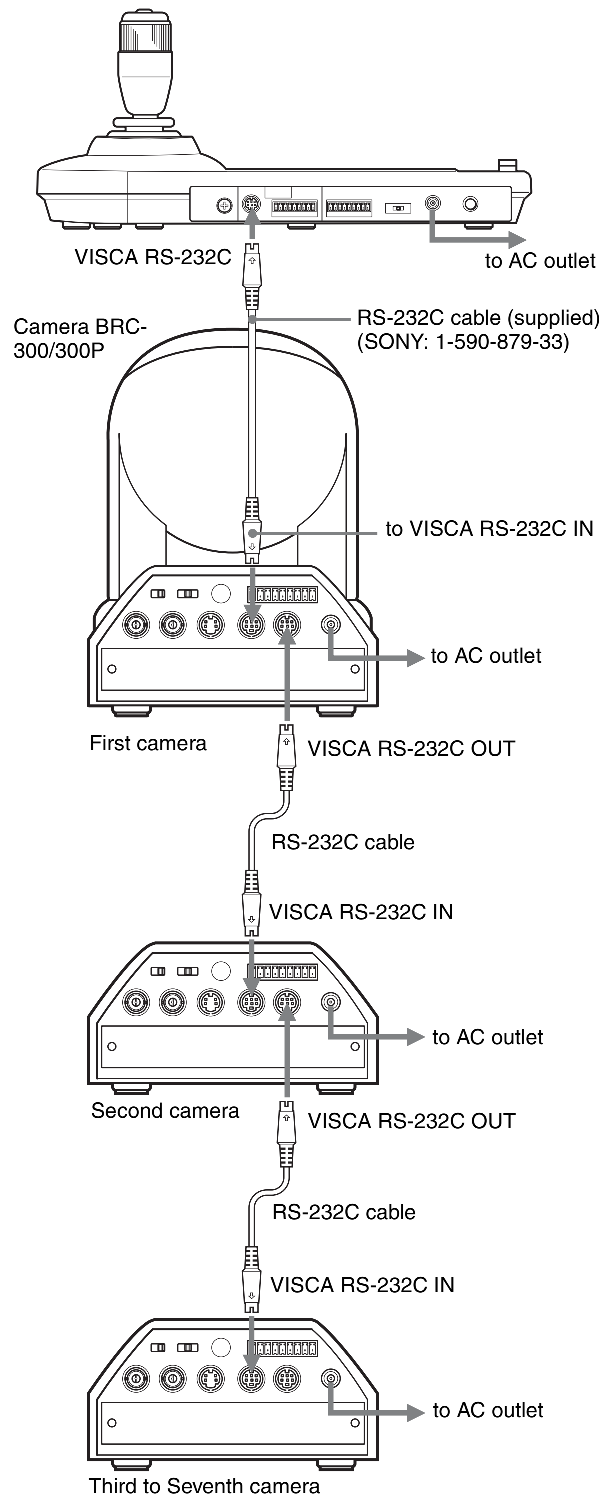


Notes

- When using the VISCA RS-422 connectors, check that the DIP switch on the bottom of this unit (page 8) is set to RS-422.
- When the connections using the VISCA RS-422 connectors are made, the VISCA RS-232C connection is not available.

Connecting Multiple Cameras Equipped with VISCA RS-232C Connector

Connections with the VISCA RS-232C cables (cross type) enable control of up to seven cameras with a single RM-BR300 Remote Control Unit.



Connections and Operations

Note

When using the VISCA RS-232C connectors, check that the DIP switch on the bottom of this unit (page 8) is set to RS-232C.

To assign camera addresses

Before operating, you must assign the camera addresses to the connected cameras as follows. Then you can switch the camera to be controlled simply by pressing the corresponding CAMERA button.

1 Turn on the power of all the connetcted cameras and this unit.

2 Hold down the RESET button and press the POWER button on this unit.
The unit recognizes the connected cameras and assigns them camera addresses 1 to 7 automatically in the connected order.

3 Press the POWER button on this unit and check that the CAMERA buttons light.
The number of the lit CAMERA buttons indicates how many cameras have the addresses assigned. Now you can switch the camera you want to control by pressing the CAMERA button.

Connecting Multiple Cameras Equipped with VISCA RS-422 Connector

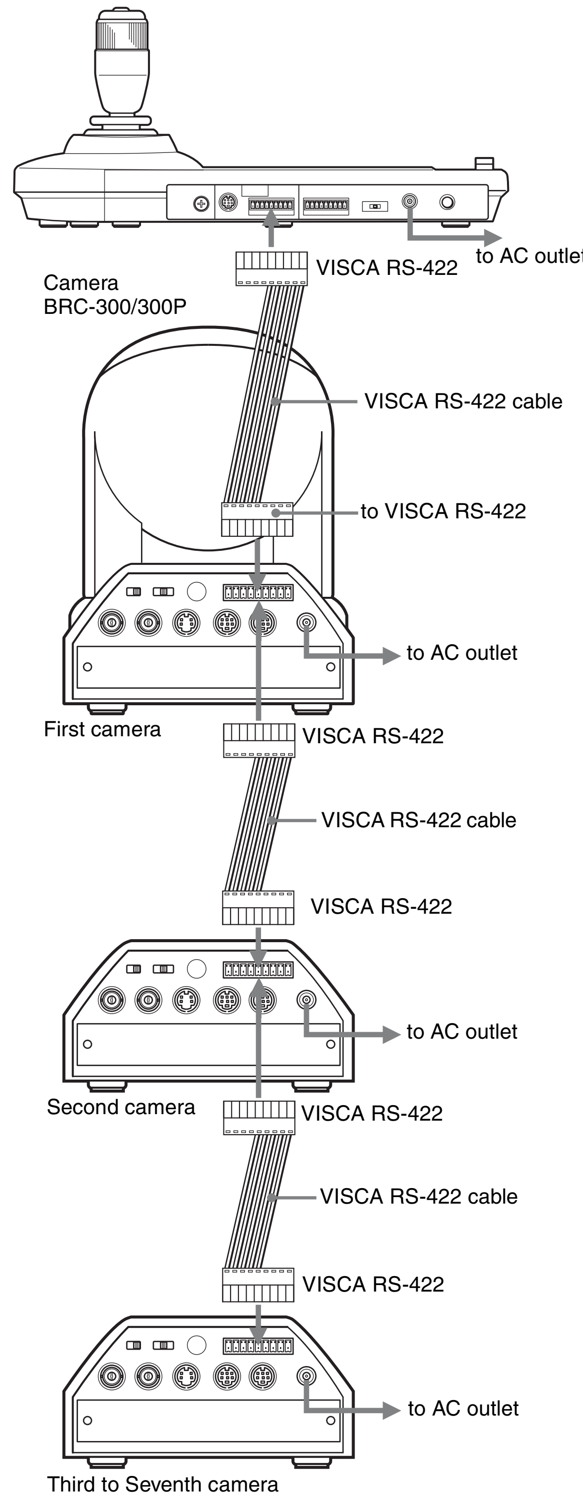
Connection via the VISCA RS-422 connectors enables control of multiple cameras. This allows the connection up to 1,200 m (3,937 feet) away.

Prepare the connecting cable using the RS-422 connector plug that comes with this unit.

For making the cable, refer to the pin assignments of the VISCA RS-422 connector (page 20).
For the use of the RS-422 connector plugs, see page 21.
For the wiring diagram of VISCA RS-422 connection, refer to the Operating Instructions supplied with the BRC-300/300P.

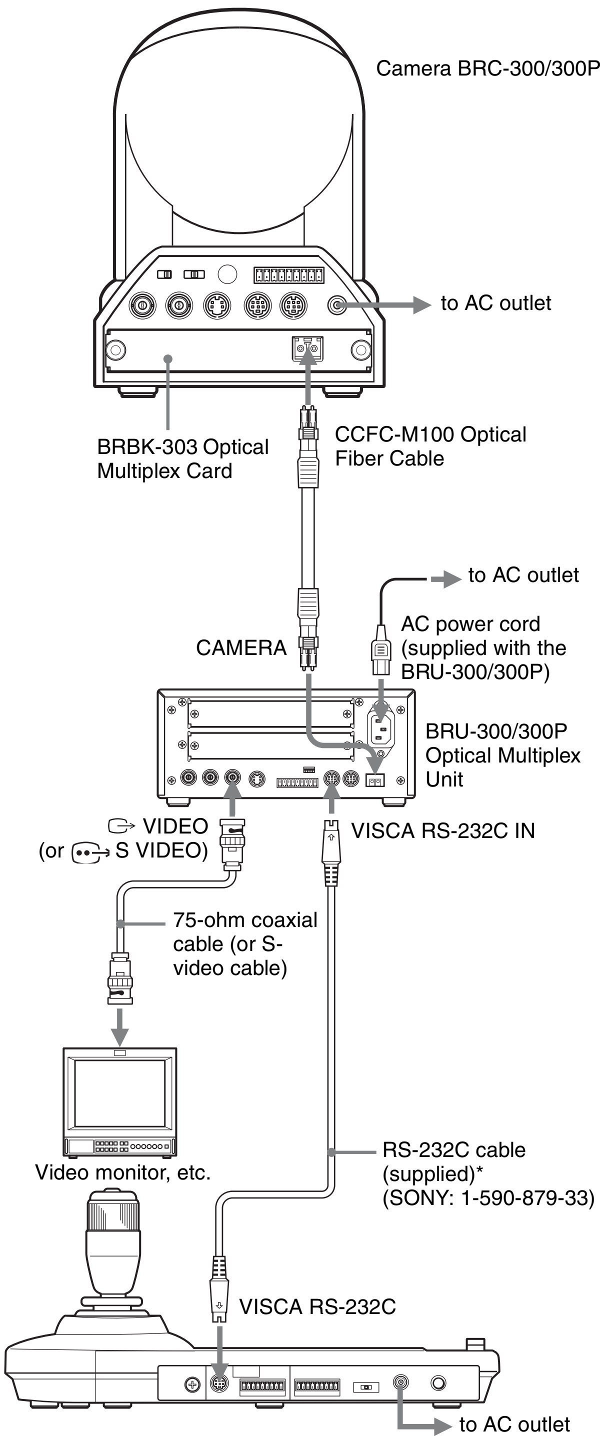
Notes

- When using the VISCA RS-422 connectors, check that the DIP switch on the bottom of this unit (page 8) is set to RS-422.
- When the connections using the VISCA RS-422 connectors are made, the VISCA RS-232C connection is not available.



Connecting the BRU-300/300P Optical Multiplex Unit

You can control the camera using this unit via the BRU-300/300P Optical Multiplex Unit (not supplied).



* The VISCA RS-422 connection is also available if you use the VISCA RS-422 connectors.

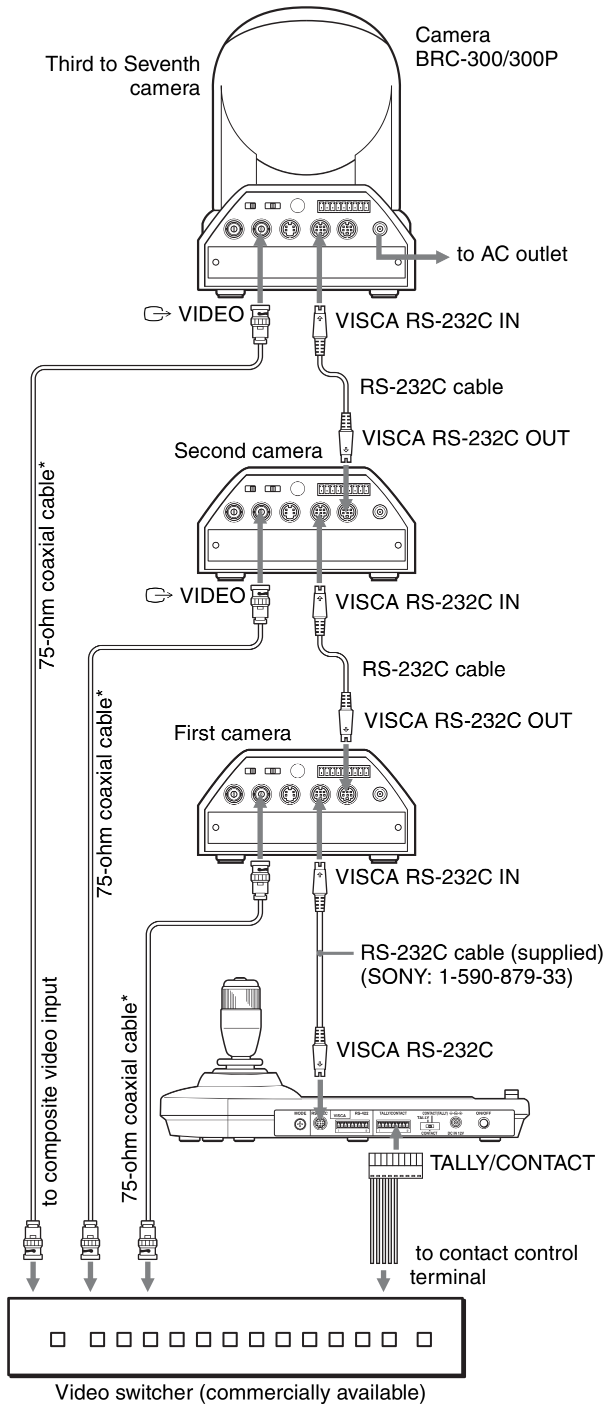
For the BRC-H700 or BRC-Z700 camera, you can use the BRU-H700 Optical Multiplex Unit to control the camera with this unit. For details of the connection, refer to the Operating Instructions supplied with the BRC-H700 or BRC-Z700.

Notes

When using the VISCA RS-232C connectors or VISCA RS-422 connectors, check the VISCA FUNCTION switch on the rear of the Optical Multiplex Unit and the DIP switch on the bottom of this unit (page 8) are set to RS-232C or RS-422 correctly.

Connecting a Video Switcher

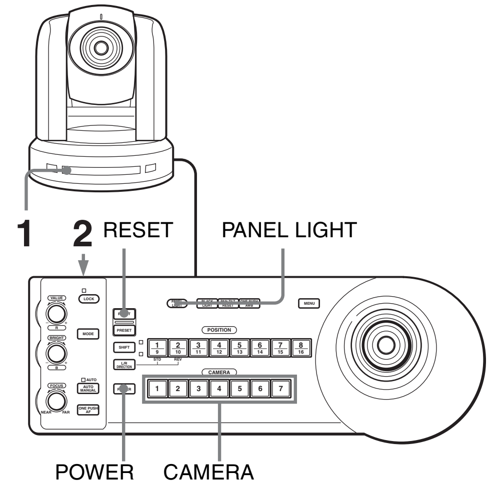
Use a commercially available contact-control type video switcher to switch between the multiple camera signals to be output.



* You can also use an S-video connecting cable to connect the S VIDEO connector on the camera and the S-video input connector on the video switcher.

For connection with a video switcher, refer to the Operating Instructions of the switcher.

Turning on the Power



1 Connect the camera to an AC outlet.
The power of the camera is turned on and the POWER lamp lights.
The camera will automatically pan and tilt and be reset to the position stored in POSITION 1 (Pan/tilt reset action).

2 Press the ON/OFF switch on this unit to turn it on.
The CAMERA button representing the camera whose power was turned off last lights. (CAMERA 1 button lights by default.)

3 Turn on the peripheral devices.

Notes

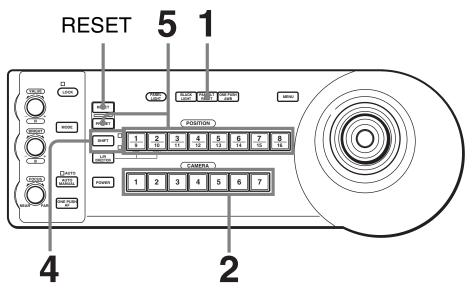
- Be sure to turn on the power of the camera before the power of this unit. Otherwise, the unit cannot recognize the connected camera.
- Do not touch the joystick when turning on the power of the unit. Doing so may affect the confirmation of the origin.

To turn on/off the camera using this unit

As long as the camera is connected to an AC outlet, you can turn the camera on or off with the POWER button on this unit.
While holding down the POWER button, press the CAMERA button corresponding to the camera whose power you want to turn on/off.
When you turn the power off using this unit, the POWER lamp turns off and the STANDBY lamp lights on the camera.

Storing the Camera Settings in Memory
– Presetting Feature

Up to sixteen combinations of settings (sixteen positions), including camera position, zooming, focusing, and backlighting, can be stored in the memory of the camera using this unit.

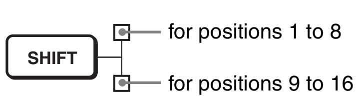


1 Press the PAN-TILT RESET button to reset the pan/tilt position.

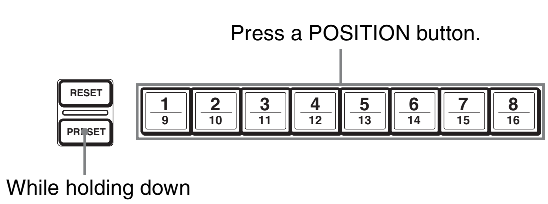
2 Press the CAMERA button to select the camera whose settings you want to preset.

3 Adjust the position, zooming, focusing and backlighting of the camera.

4 Press the SHIFT button for more than one second to select the function of POSITION 1 to 8 buttons, if necessary (except the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330).
To store in positions 1 to 8, press the SHIFT button so that the upper indicator lights. The POSITION 1 to 8 buttons can be used for positions 1 to 8.
To store in positions 9 to 16, press the SHIFT button so that the lower indicator lights. The POSITION 1 to 8 buttons can be used for positions 9 to 16.



5 While holding down the PRESET button, press any of the POSITION buttons, 1 to 8, in which you want to store the settings (except the BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330).



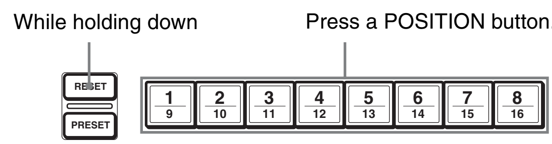
The settings are stored in the memory of the camera.
The pressed button flashes during storing. Flashing stops when storing is completed.

To recall the stored settings

Select the function of the POSITION 1 to 8 buttons by pressing the SHIFT button for more than one second, if necessary. Press any of the POSITION buttons, 1 to 8, in which you have stored the settings.

To cancel the preset memory

Select the function of the POSITION 1 to 8 buttons using the SHIFT button, if necessary. While holding down the RESET button, press the POSITION button from which you want to cancel the settings.



The pressed button flashes during canceling of the settings. Flashing stops when the settings have been canceled.

Notes

- When the power is turned on, the camera starts with the settings stored in POSITION 1.
- If you want to retain the previous pan and tilt positions when the power is turned off and turned on again, store those positions in POSITION 1.
- When you are storing or canceling the settings in one POSITION, you cannot call up, store or cancel the settings in another POSITION.

To select positions 9 to 16 for the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330

While holding down the SHIFT button, press the PRESET button (to store or recall the settings) or the RESET button (when canceling the settings). The lower indicator will light and the POSITION 1 to 8 buttons can be used for positions 9 to 16.
When you release the SHIFT button, the upper indicator lights and the POSITION 1 to 8 buttons can be used for positions 1 to 8.
You need not press the SHIFT button for more than one second to switch the indicator in advance.

Connections and Operations

Setting the Speed of the Camera Moving to a Preset Position (BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 only)

You can select the panning/tilting speed when the camera moves to a preset position.

1. Press the CAMERA button to select the camera whose speed you want to set.

2. Press the POSITION button for which you want to set the speed for more than one second.
All the CAMERA buttons, 1 to 7, flash.

3. Press one of the CAMERA buttons to select the speed.

CAMERA button	Panning/tilting speed	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	1 degree/sec.	1.3 degree/sec.
2	2.2 degrees/sec.	3.4 degrees/sec.
3	4.8 degrees/sec.	5.4 degrees/sec.
4	11 degrees/sec.	11.6 degrees/sec.
5	23.3 degrees/sec.	23.9 degrees/sec.
6	43 degrees/sec.	43.4 degrees/sec.
7	60 degrees/sec. (default)	60 degrees/sec. (default)

Now the camera will move to the position preset to the pressed POSITION button with the selected speed.

To set the speed of the camera moving to a preset position for the BRC-H700, BRC-Z700 or BRC-Z330

To set the speed of the camera moving to a preset position between 9 and 16, hold down the SHIFT button and press the corresponding POSITION button.

Using the Function Stored in the Memory of the RM-BR300

The following function for panning/tilting operations with the RM-BR300 is stored in the memory of this unit.

Setting a Limit on the Maximum Panning/Tilting Speed (BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 and BRC-Z330 only)

You can limit the panning/tilting speed obtained when you incline the joystick at the maximum angle.

1. Hold the PAN-TILT RESET button for more than a second while pressing the SHIFT button.
All of the CAMERA buttons 1 to 7 flash.

2. Press the CAMERA button corresponding to the speed you want to set, as shown in the table below.

CAMERA button	Maximum panning/tilting speed	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	3.5 degrees/sec.	4.4 degree/sec.
2	6.4 degrees/sec.	6.7 degrees/sec.
3	11 degrees/sec.	11.6 degrees/sec.
4	18.3 degrees/sec.	18.6 degrees/sec.
5	29 degrees/sec.	29.2 degrees/sec.
6	43 degrees/sec.	43.4 degrees/sec.
7	60 degrees/sec.	60 degrees/sec.

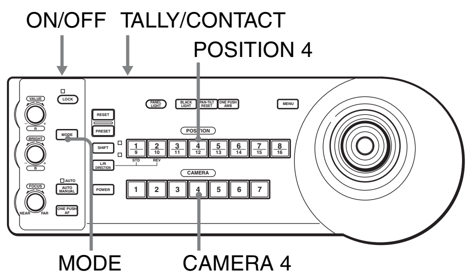
Only the CAMERA button you pressed flashes, and the corresponding maximum panning/tilting speed is set.

Note

If you use another RM-BR300 or you connect another camera to this unit, set a limit on the maximum panning/tilting speed again.

Setting the Tally Mode of the RM-BR300

The RM-BR300 has two tally modes: on-air tally mode and normal tally mode, to light up the tally lamp on the camera. You can select either tally mode as necessary.
For controllable cameras, see “TALLY/CONTACT connector” in Appendix on page 20.



Setting On-air Tally Mode

When you set the TALLY/CONTACT selector to TALLY and on-air tally mode has been set, the tally lamp of the camera selected with the connected switcher lights regardless of the camera selection on this unit.
To set to on-air tally mode, follow the steps below.

1 Press the ON/OFF switch to turn off the unit.

2 Set the TALLY/CONTACT selector to TALLY.

3 While holding down the MODE button, CAMERA button 4, and POSITION button 4 at the same time, press the ON/OFF switch to turn on the unit.
On-air tally mode is now set. The tally mode setting is retained even if the power of the unit is turned off.
To check the tally mode setting, see “Checking the Tally Mode” on page 17.

To change the setting of the TALLY/CONTACT selector

Turn off the unit, change the position of the TALLY/ CONTACT selector according to the function you wish to use, and turn on the unit.

Setting Normal Tally Mode

When you set the TALLY/CONTACT selector to TALLY and normal tally mode has been set, the tally lamp of the camera selected with the connected switcher lights, while the same camera is selected on this unit and the CAMERA button corresponding to the selected camera lights in blue.
To set to normal tally mode, follow the steps below.

1 Press the ON/OFF switch to turn off the unit.

2 Set the TALLY/CONTACT selector to CONTACT.

3 While holding down the MODE button, CAMERA button 4, and POSITION button 4 at the same time, press the ON/OFF switch to turn on the unit.
Normal tally mode is now set. The tally mode setting is retained even if the power of the unit is turned off.
To check the tally mode setting, see “Checking the Tally Mode” on page 17.

To change the setting of the TALLY/CONTACT selector

Turn off the unit, change the position of the TALLY/ CONTACT selector according to the function you wish to use, and turn on the unit.

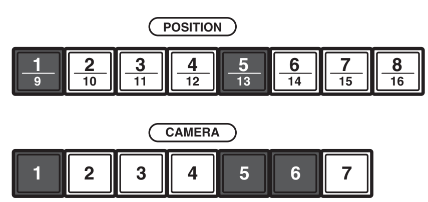
Checking the Tally Mode

You can check the current tally mode setting with lights of buttons.

1 While holding down the MODE button, press CAMERA button 4 and POSITION button 4 at the same time.
The lights of the POSITION buttons and CAMERA buttons change to indicate the current tally mode.

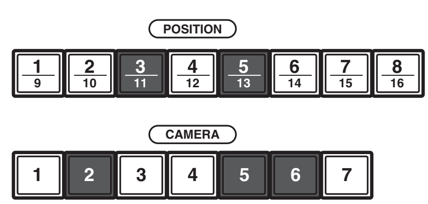
On-air tally mode

POSITION buttons 2, 3, 4, 6, 7, and 8 and CAMERA buttons 2, 3, 4, and 7 light to indicate on-air tally mode.



Normal tally mode

POSITION buttons 1, 2, 4, 6, 7, and 8 and CAMERA buttons 1, 3, 4, and 7 light to indicate normal tally mode.



2 After about five seconds, the lights of the POSITION buttons and CAMERA buttons return to their previous statuses.

Troubleshooting

Before bringing in your unit for service, check the following as a guide to troubleshoot the problem. If the problem cannot be corrected, consult with your Sony dealer.

Symptom	Cause	Remedy
The power of the unit is not turned on.	The AC power adaptor is not connected to the DC IN 12V jack firmly.	Insert the power cord firmly as far as it will go.
	The AC power cord is not inserted firmly into the AC power adaptor or the AC outlet.	Insert the power cord firmly as far as it will go.
The camera cannot be operated with the unit.	The connection using the VISCA RS-422 connectors is not correctly made.	Check that the connection to the VISCA RS-422 connectors is correctly made, and the RS-422 cable is properly connected.
	VISCA control setting is not correct.	Select the proper setting (RS-232C or RS-422) with the DIP switch on the unit (page 8).
	The communication baud rate setting of the camera and the unit differ.	Select the communication baud rate, 9,600 bps or 38,400 bps, with the DIP switch on the unit (page 8) which is selected on the camera.
The unit cannot be operated at all.	—	Pull out the plug of the power cord from the AC outlet, then reinsert it into the AC outlet after a while.

Specifications

Input/output connectors

Control input/output
- VISCA RS-232C OUT: Mini DIN 8-pin type
- VISCA RS-422: 9-pin type
- TALLY IN/CONTACT OUT: 9-pin type

Control signal format
- 9,600 bps/38,400 bps
- Data: 8 bit
- Stop bit: 1

Power connector
- JEITA type4 (DC IN 12V)

General

Input voltage 12 V DC (10.8 to 13.2 V DC)

Current consumption
- 0.2 A max. (at 12 V DC), 2.4W

Operating temperature
- 0 ºC to 40 ºC (32 ºF to 104 ºF)

Storage temperature
- -20 ºC to +60 ºC (-4 ºF to 140 ºF)

Dimensions 391.3 × 185 × 145.9 mm (w/h/d) (15 1/2 × 7 3/8 × 5 3/4 inches)

Mass Approx. 950 g (2 lb 15 oz)

Supplied accessories

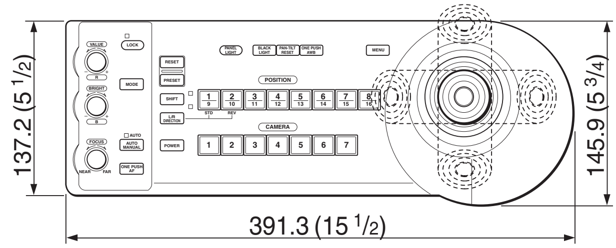
MPA-AC1 AC power adaptor (Sony) (1)
AC power cord (1)
RS-232C connecting cable (1-590-879-33 (Sony)) (1)
RS-422 connector plug (2)
Operating Instructions (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

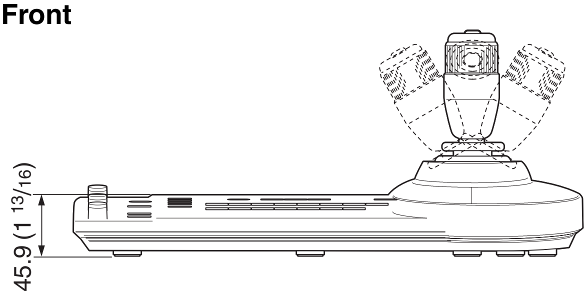
> Note
> Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.

Dimensions

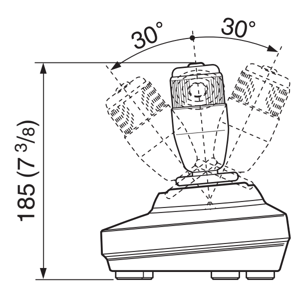
Top



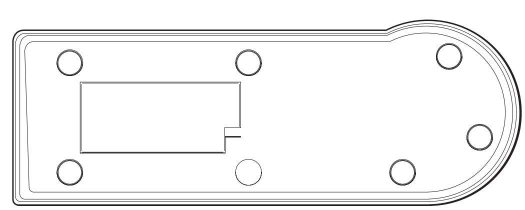
Front



Side



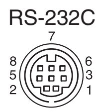
Bottom



Unit: mm (inches)

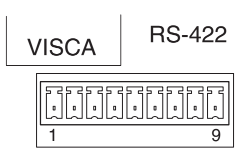
Pin Assignments

VISCA RS-232C output connector (mini DIN 8-pin, female)



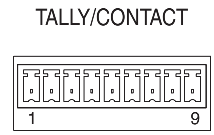
Pin No.	Function
1	No Connection
2	No Connection
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	No Connection
8	No Connection

VISCA RS-422 connector (connector plug, 9-pin)



Pin No.	Function
1	No Connection
2	No Connection
3	No Connection
4	No Connection
5	GND
6	RXD IN-
7	RXD IN+
8	TXD IN-
9	TXD IN+

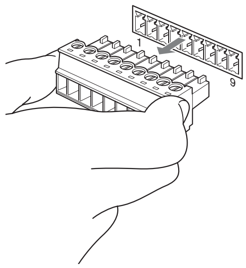
TALLY/CONTACT connector (connector plug, 9-pin)



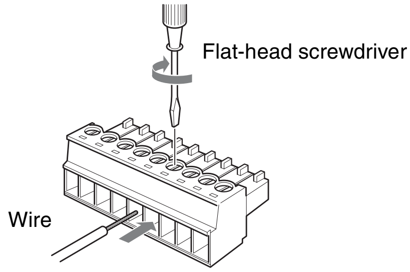
Pin No.	Function
1	CAMERA1
2	CAMERA2
3	CAMERA3
4	CAMERA4
5	CAMERA5
6	CAMERA6
7	CAMERA7
8	GND
9	GND

Using the VISCA RS-422 Connector Plug

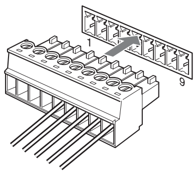
1 Grasp both ends of the VISCA RS-422 connector plug and pull it out as shown in the illustration.



2 Insert a wire (AWG Nos. 28 to 18) into the desired wire opening on the plug, and tighten the screw for that wire using a flat-head screwdriver.



3 Insert the VISCA RS-422 connector plug into the VISCA RS-422 connector.



Notes

- In order to stabilize the voltage level of the signal, connect both ends to GND.
- When the connections using the VISCA RS-422 connectors are made, the VISCA RS-232C connection is not available.
- The maximum connection distance with the VISCA RS-422 connection is approximately 1,200 m (3,937 feet).

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

AVERTISSEMENT

Utilisez l'adaptateur secteur Sony MPA-AC1 fourni avec cet équipement comme source d'alimentation. Toute autre source d'alimentation pourrait être dangereuse en faisant notamment courir un risque d'incendie.
Le dispositif de déconnexion de cet équipement est la fiche secteur de l'adaptateur secteur.
Vous devez utiliser la fiche secteur de cet équipement pour le déconnecter du secteur.
Veillez à ce que la prise de courant se trouve près de l'équipement et qu'elle soit facilement accessible.
En cas de fonctionnement anormal, débranchez la fiche secteur.

IMPORTANT

La plaque signalétique se situe sous l'appareil.

ATTENTION

Il est possible que des champs électromagnétiques à des fréquences spécifiques influencent l'image de cet appareil.

Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les clients en Europe, Australie et Nouvelle-Zélande

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.
Si des interférences se produisent, contactez votre service après-vente agréé Sony.

Pour les clients en Europe

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japon.
Le représentant autorisé pour EMC et la sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute question concernant le service ou la garantie, veuillez consulter les adresses indiquées dans les documents de service ou de garantie séparés.

Ne pas utiliser cet appareil dans une zone résidentielle.

Table des matières

Description générale

Raccordements et opérations

Annexe

FR

Description générale

Caractéristiques

La manette de commande à trois axes optique permet de commander confortablement des opérations de panoramique/inclinaison/zoom.

Commande facile de divers réglages de la caméra
Les touches du pupitre vous permettent de commander facilement divers réglages de la caméra tels que mise au point automatique, réglage de la mise au point automatique One Push, réglage automatique de la balance des blancs One Push et compensation de contre-jour.

Les interfaces de communication VISCA RS-232C/RS-422 permettent des communications longue distance à haute vitesse.

Le pupitre permet de commander jusqu'à sept caméras connectées en guirlande.

Une borne d'entrée de témoin de signalisation/ sortie de contact (fiche de connexion à 9 broches) permet le raccordement d'un sélecteur vidéo.

Fonction de mémorisation pour la sauvegarde des paramètres de la caméra

Le pupitre vous permet de sauvegarder jusqu'à 16 combinaisons* de paramètres de la caméra comme positions de panoramique/inclinaison/zoom et d'autres valeurs de réglage de la caméra dans la mémoire de la caméra.

* Le nombre de positions pouvant être sauvegardées dépend de la caméra connectée. (Pour la caméra vidéo couleur 3CCD BRC-300/300P, 6 positions peuvent être sauvegardées.)

Caméras Sony VISCA pouvant être commandées

Le pupitre peut commander les caméras suivantes :
- BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera
- BRC-H700 HD 3CCD Color Video Camera
- BRC-Z700 HD 3CMOS Color Video Camera
- BRC-Z330 HD CMOS Color Video Camera
- EVI-D100/D100P Color Video Camera
- EVI-D70/D70P Color Video Camera
- EVI-D30/D30P Color Video Camera
- SNC-RZ30N/RZ30P Network Camera

Remarques

- Les fonctions utilisables se limitent à celles dont est dotée la caméra.
- Ce manuel décrit principalement les fonctions du pupitre pour la caméra BRC-300/300P.
  Lorsqu'une autre caméra est connectée, consultez son mode d'emploi pour la description des fonctions disponibles.

Précautions

Lieu d'utilisation ou de rangement

L'utilisation ou le rangement du pupitre dans les endroits suivants peut l'endommager :
- endroits extrêmement chauds ou froids (température de fonctionnement : 0 à +40 °C [32 à 104 °F])
- endroits longuement exposés aux rayons directs du soleil ou proximité d'une source de chaleur (appareil de chauffage, par exemple)
- proximité d'une source de magnétisme puissant
- endroits proches de sources de rayonnement électromagnétique puissant (émetteurs de radio ou de télévision, par exemple)
- endroits soumis à de fortes vibrations ou chocs

Aération

Pour prévenir toute surchauffe interne, n'entravez pas la circulation d'air autour du pupitre.

Transport

Pour transporter le pupitre, remballez-le dans son conditionnement d'origine ou dans des matériaux de qualité équivalente.

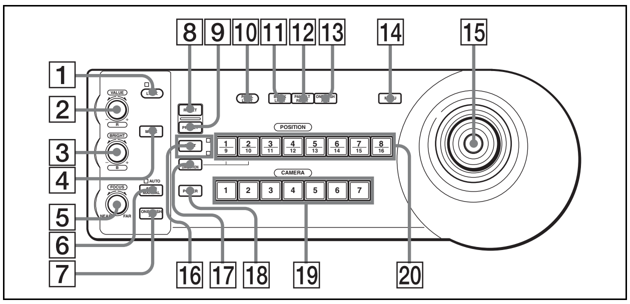
Nettoyage

- Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer l'extérieur du pupitre. Éliminez les taches tenaces avec un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente, puis essuyez.
- N'utilisez pas de solvants volatils tels qu'alcool, benzène ou diluants car ils peuvent attaquer le fini du pupitre.

Emplacement et fonction des pièces

Ce manuel décrit les opérations du RM-BR300 lorsqu'il est utilisé avec la caméra BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330.

Face avant



1 Touche et témoin LOCK

Appuyez sur la touche LOCK pendant plus d'une seconde. Le témoin LOCK s'allume et les valeurs spécifiées avec les boutons VALUE/R, BRIGHT/B et FOCUS sont verrouillées. (Les témoins des boutons verrouillés sont éteints.)
La touche AUTO/MANUAL est également désactivée.
Appuyez à nouveau sur la touche LOCK pendant plus d'une seconde pour déverrouiller les boutons et touches.

2 Bouton VALUE/R

Lorsque vous avez sélectionné le mode de réglage de la luminosité avec la touche MODE (avec le témoin VALUE allumé) :
Ce bouton permet de régler la valeur du paramètre (SHUTTER ou IRIS) sélectionné sur la caméra.

Lorsque le témoin VALUE est allumé, la fonction du bouton diffère selon le mode d'exposition sélectionné sur la caméra. Pour plus d'informations, voir « Fonctions des boutons VALUE et BRIGHT » à la page 5.

Lorsque vous avez sélectionné le mode de réglage de la balance des blancs avec la touche MODE (avec le témoin R allumé) :
Ce bouton permet de régler R. GAIN (gain du rouge) (sauf pour l'EVI-D30/D30P).

Lorsque la caméra BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330 est connectée, la fonction du bouton avec le témoin R allumé diffère selon le mode de la balance des blancs sélectionné sur la caméra. Pour plus d'informations, voir « Fonctions des boutons R et B pour les caméras BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 » à la page 6.

3 Bouton BRIGHT/B

Lorsque vous avez sélectionné le mode de réglage de luminosité avec la touche MODE (avec le témoin BRIGHT allumé) :
Ce bouton permet de régler la valeur de luminosité de la caméra, etc.

Lorsque le témoin BRIGHT est allumé, la fonction du bouton diffère selon le mode d'exposition sélectionné sur la caméra. Pour plus d'informations, voir « Fonctions des boutons VALUE et BRIGHT » à la page 5.

Lorsque vous avez sélectionné le mode de réglage de la balance des blancs avec la touche MODE (avec le témoin B allumé) :
Ce bouton permet de régler B. GAIN (gain du bleu) (sauf pour l'EVI-D30/D30P).

Lorsque la caméra BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330 est connectée, la fonction du bouton avec le témoin B allumé diffère selon le mode de la balance des blancs sélectionné sur la caméra. Pour plus d'informations, voir « Fonctions des boutons R et B pour les caméras BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 » à la page 6.

Fonctions des boutons VALUE et BRIGHT

Selon le paramètre de mode d'exposition sélectionnée sur la caméra, les fonctions du bouton VALUE et du bouton BRIGHT changent comme suit :

Mode d'exposition sur la caméra	Fonction du bouton VALUE	Fonction du bouton BRIGHT
FULL AUTO	Non utilisé	Commande de niveau de compensation d'exposition*
SHUTTER Pri	Commande de vitesse d'obturation	Commande de niveau de compensation d'exposition*
IRIS Pri	Commande de diaphragme	Commande de niveau de compensation d'exposition*
BRIGHT	Non utilisé	Commande de niveau de luminosité
MANUAL	Commande de vitesse d'obturation	Commande de diaphragme**
GAIN Pri***	Réglage du gain***	Commande de niveau de compensation d'exposition*

* Lorsque la fonction de compensation d'exposition est activée sur la caméra.

** Les commandes de diaphragme et de gain sont utilisables pour les BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 lorsque le commutateur DIP sur la face inférieure de la caméra est réglé sur ON.

*** Disponible pour les caméras BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 seulement

Fonctions des boutons R et B pour les caméras BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330

Lorsque vous avez sélectionné le mode de réglage de la balance des blancs avec la touche MODE de ce pupitre, les fonctions du bouton R et du bouton B changent selon le paramètre du mode de balance des blancs dans le menu de la caméra.

Mode de balance des blancs sur la caméra	Fonction du bouton R	Fonction du bouton B
MANUAL	Commande de gain du rouge	Commande de gain du bleu
AUTO* **AUTO1**** **AUTO2**** **ONE PUSH**	Commande WB SHIFT* Commande WB R.SHIFT**	Commande WB SHIFT* Commande WB B.SHIFT**

* BRC-H700 uniquement

** BRC-Z700 et BRC-Z330 uniquement

4 **Touche MODE**
Appuyez sur cette touche pour sélectionner la fonction du bouton VALUE/R et du bouton BRIGHT/B.
Lorsque le mode de réglage de la luminosité est sélectionné, les témoins VALUE et BRIGHT sont allumés.
Lorsque le mode de réglage de la balance des blancs est sélectionné, les témoins R et B sont allumés.

5 **Bouton FOCUS**
Ce bouton est activé lorsque vous sélectionnez MANUAL avec la touche AUTO/MANUAL.
Tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vers NEAR) pour effectuer la mise au point sur un sujet proche et dans le sens des aiguilles d'une montre (vers FAR) pour effectuer la mise au point sur un sujet éloigné.

6 **Touche AUTO/MANUAL et témoin AUTO**
Appuyez sur cette touche pour sélectionner le mode de mise au point AUTO ou MANUAL.
Lorsque AUTO est sélectionné, le témoin AUTO s'allume et la caméra effectue automatiquement la mise au point sur le sujet au centre de l'écran. Le bouton FOCUS et la touche ONE PUSH AF sont désactivés.
Lorsque MANUAL est sélectionné, le bouton FOCUS et la touche ONE PUSH AF sont activés (avec le témoin FOCUS allumé).
Pour la BRC-Z700 ou BRC-Z330, vous pouvez régler manuellement la mise au point si AF ASSIST est placé sur ON dans le menu FOCUS.
Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi de la BRC-Z700 ou BRC-Z330.

7 **Touche ONE PUSH AF**
Cette touche est activée lorsque vous sélectionnez MANUAL avec la touche AUTO/MANUAL.
Appuyez sur la touche pour exécuter une mise au point automatique One Push (sauf pour l'EVI-D30/D30P).

8 **Touche RESET**
Tout en maintenant cette touche enfoncée, appuyez sur l'une des touches POSITION. La mémoire de la caméra correspondant à la touche POSITION enfoncée est réinitialisée aux conditions prédéfinies en usine.
Lorsque plusieurs caméras sont connectées, vous pouvez spécifier les adresses de caméra en maintenant cette touche enfoncée et en appuyant sur la touche POWER.

9 **Touche PRESET**
Tout en maintenant cette touche enfoncée, appuyez sur l'une des touches POSITION. Les réglages actuels de la caméra sont mémorisés dans la caméra correspondant à la touche POSITION enfoncée.

10 **Touche PANEL LIGHT**
Appuyez sur cette touche pour éclairer toutes les touches POSITION et les touches CAMERA.
Appuyez à nouveau sur cette touche pour éteindre l'éclairage.

11 **Touche BACK LIGHT**
Lorsque le mode d'exposition FULL AUTO est sélectionné sur la caméra, appuyez sur cette touche pour activer la fonction de compensation de contre-jour de la caméra. Appuyez à nouveau sur cette touche pour désactiver la fonction.

Pour la caméra BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330, appuyez sur cette touche tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée pour activer la fonction de compensation de spots lumineux de la caméra. Cette fonction règle l'exposition à un niveau plus sombre si une partie du sujet filmé est éclairée. Pour désactiver la fonction de compensation de spots lumineux, appuyez à nouveau sur cette touche tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée.

12 **Touche PAN-TILT RESET**
Appuyez sur cette touche pour ramener la position de panoramique/inclinaison de la caméra aux conditions initiales.

13 **Touche ONE PUSH AWB**
Lorsque le mode de balance des blancs ONE PUSH est sélectionné sur la caméra, appuyez sur cette touche pour effectuer un réglage One Push de la balance des blancs.

14 **Touche MENU**
Pour la caméra BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330, appuyez sur cette touche pendant environ une seconde pour afficher le menu de la caméra, pour revenir au menu principal ou pour faire disparaître le menu.

Pour les autres caméras, appuyez sur cette touche pendant environ une seconde pour activer/ désactiver l'affichage des données à l'écran.

15 **Manette de commande**
La manette de commande permet d'effectuer des opérations de panoramique/inclinaison et de zoom. Sélectionnez la caméra que vous désirez commander à l'aide des touches CAMERA et actionnez la manette de commande.

Panoramique et inclinaison

Lorsque vous inclinez la manette de commande vers la droite ou la gauche, la caméra effectue un panoramique. Lorsque vous l'inclinez vers l'avant ou l'arrière, la caméra s'incline.
La vitesse de panoramique/inclinaison change en fonction de l'angle d'inclinaison.
Lorsque vous relâchez la manette de commande, le mouvement de la caméra s'arrête.

Zoom

Lorsque vous tournez le cadran sur la partie supérieure de la manette de commande dans le sens des aiguilles d'une montre, le sujet devient plus grand (zoom avant). Lorsque vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le sujet devient plus petit (zoom arrière).

Pour ramener la caméra vers l'avant

Lorsque vous appuyez sur la touche au-dessus de la manette de commande pendant une ou deux secondes, que le menu soit ou non affiché, les positions de panoramique/inclinaison/zoom sont ramenées à l'état initial et la caméra revient vers l'avant.

16 **Touche et témoins SHIFT**
Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour sélectionner la fonction des touches POSITION pour les positions 1 à 8 ou les positions 9 à 16.
Le témoin supérieur s'allume pour les positions 1 à 8 et le témoin inférieur pour les positions 9 à 16.

Pour la caméra BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330, appuyez sur l'une des touches POSITION tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée. Le témoin inférieur s'allume et vous pouvez utiliser les touches POSITION pour les positions 9 à 16. Si vous relâchez la touche SHIFT, le témoin supérieur s'allume et vous pouvez utiliser les touches POSITION pour les positions 1 à 8.

17 **Touche L/R DIRECTION**
La caméra est préréglée pour se tourner vers la droite lorsque vous inclinez la manette de commande vers la droite. Tout en maintenant cette touche enfoncée, appuyez sur la touche POSITION 2 (REV) pour inverser la direction de panoramique par rapport au sens vers lequel vous inclinez la manette de commande. Pour ramener la direction à l'état initial, appuyez sur la touche POSITION 1 (STD) tout en maintenant cette touche enfoncée.

18 **Touche POWER**
Appuyez sur cette touche pour éclairer la ou les touches CAMERA correspondant à l'état de la ou des caméras connectées.
Bleu : L'alimentation de la caméra est établie.
Jaune vert : L'appareil est en mode de veille.
Éteint : Aucune caméra n'est connectée.
Tout en maintenant cette touche enfoncée, appuyez sur l'une des touches CAMERA 1 à 7 pour mettre la caméra correspondant à la touche appuyée sous/ hors tension.

19 **Touches CAMERA**
Appuyez sur l'une des ces touches pour sélectionner une caméra parmi celles qui sont connectées. La touche CAMERA sélectionnée s'allume en bleu.

20 **Touches POSITION**
Vous pouvez mémoriser divers paramètres de la caméra tels que les positions de panoramique, inclinaison et zoom dans la mémoire de la caméra correspondant à chaque touche POSITION afin de pouvoir les rappeler ultérieurement.

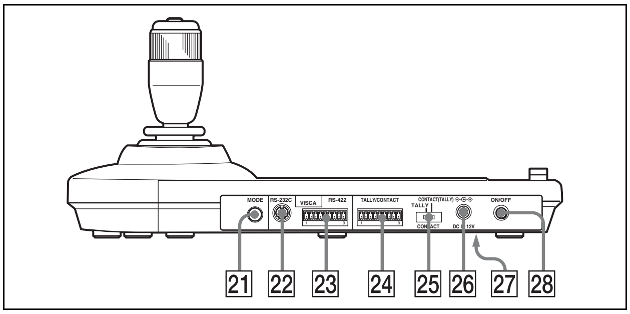
Fonctions des touches POSITION pour les caméras EVI-D100/D100P et EVI-D70/ D70P

Lorsque la caméra EVI-D100/D100P ou EVI-D70/ D70P est connectée à ce pupitre, le pupitre détecte automatiquement le modèle de la caméra, et les fonctions des positions 7 à 16 des touches POSITION changent comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Ceci vous permet de commander directement la caméra sans la connecter à un ordinateur.

Touche POSITION	Fonction
Position 7	Exposition automatique – Mode Full Auto
Position 8	Exposition automatique – Mode Bright
Position 9	Zoom numérique – Activé
Position 10	Zoom numérique – Désactivé
Position 11	Mode de balance des blancs automatique
Position 12	Mode de balance des blancs manuelle
Position 13	Mode de balance des blancs One Push
Position 14	Mode ATW (balance des blancs à suivi automatique)
Position 15	IR Cut-Removable (ICR) – Activé
Position 16	IR Cut-Removable (ICR) – Désactivé

Pour plus d'informations sur chaque fonction, consultez le Manuel Technique de la caméra.

Face arrière/inférieure



21 Sélecteur MODE
Sélectionnez la position correspondant à la caméra compatible VISCA à connecter.

Position du sélecteur	Mode de caméra
0	Automatiquement sélectionné (par défaut)
1	BRC-300/300P
2	EVI-D70/D70P
3	EVI-D100/D100P
4	EVI-D30/D30P
5	SNC-RZ30N/RZ30P
6	BRC-H700
7	BRC-Z700
8	BRC-Z330

Remarques

- Utilisez une position 1 à 8 lorsque toutes les caméras connectées sont de même modèle. Dans d'autres cas, utilisez la position 0.
- Utilisez la position 5 pour la SNC-RZ30N/RZ30P.

22 Connecteur VISCA RS-232C
Raccordez ce connecteur au connecteur VISCA RS-232C IN de la caméra ou du module multiplex optique.

23 Connecteur VISCA RS-422
Raccordez ce connecteur au connecteur VISCA RS-422 de la caméra ou du module multiplex optique.
Une fiche de connexion RS-422 a été montée en usine.

24 Connecteur TALLY/CONTACT
Ce connecteur est utilisé pour l'entrée du signal du témoin de signalisation ou la sortie du signal de contact.
Sélectionnez la fonction du connecteur à l'aide du sélecteur TALLY/CONTACT.
Une fiche de connexion RS-422 a été montée en usine.

25 Sélecteur TALLY/CONTACT
Ce sélecteur permet de sélectionner la fonction du connecteur TALLY/CONTACT.
TALLY : En mode de signalisation normal, la touche CAMERA de la caméra sélectionnée avec le sélecteur connecté s'allume en bleu et le témoin de signalisation de la caméra sélectionnée s'allume. En mode de signalisation audiovisuel, le témoin de signalisation de la caméra sélectionnée avec le sélecteur connecté s'allume. L'état des indicateurs des touches CAMERA (allumé ou éteint) de cet appareil ne change pas.
Pour plus d'informations, voir « Réglage du mode de signalisation du RM-BR300 » à la page 17.
CONTACT : La sortie de contact correspondant à l'adresse de la caméra sélectionnée avec ce pupitre est court-circuitée contre le sélecteur vidéo connecté.
CONTACT (TALLY) : La sortie de contact correspondant à l'adresse de caméra sélectionnée avec ce pupitre est court-circuitée contre le sélecteur vidéo connecté et le témoin de signalisation de la caméra sélectionnée s'allume.

26 Connecteur DC IN 12V
Permet de brancher l'adaptateur secteur fourni.

27 Commutateurs DIP (face inférieure)
Commutateur 1 (Sélecteur RS-232C/RS-422)
Placez-le sur ON pour RS-422 ou sur OFF pour RS-232C.

Commutateur 2 (Sélecteur de vitesse de transmission)
Placez-le sur ON pour 38 400 bit/s ou sur OFF pour 9 600 bit/s.

Commutateur 3 (Sélecteur de fonction du bouton BRIGHT)
Placez-le sur ON pour les réglages IRIS et GAIN ou sur OFF pour le réglage IRIS seulement.

28 Interrupteur ON/OFF
Appuyez sur cet interrupteur pour mettre le pupitre sous/hors tension.

Remarque

Positionnez les commutateurs avant de mettre ce pupitre sous tension. Le changement de position ne serait autrement pas pris en compte.

Fonctions disponibles pour les caméras Sony VISCA

Les fonctions des boutons, touches et connecteurs de la liste suivante diffèrent selon le modèle de caméra connecté. Les fonctions des autres pièces sont les mêmes pour tous les modèles de caméra.

Pièces	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700, BRC-Z330	EVI-D100/ D100P	EVI-D70/ D70P	EVI-D30/ D30P	SNC-RZ30N/ RZ30P
2 Bouton VALUE/R	○	○	○	×	○
3 Bouton BRIGHT/B	○	○	○	×	○
7 Touche ONE PUSH AF	○	○	○	×	○
12 Touche PAN-TILT RESET	○	○	○	○	×
14 Touche MENU	○	○	○	○	×
18 Touche POWER	○	○	○	○	×
19 Touches CAMERA	○	○	○	○	×
23 Connecteur VISCA RS-422	○	×	○	×	×

○: disponible, ×: non disponible

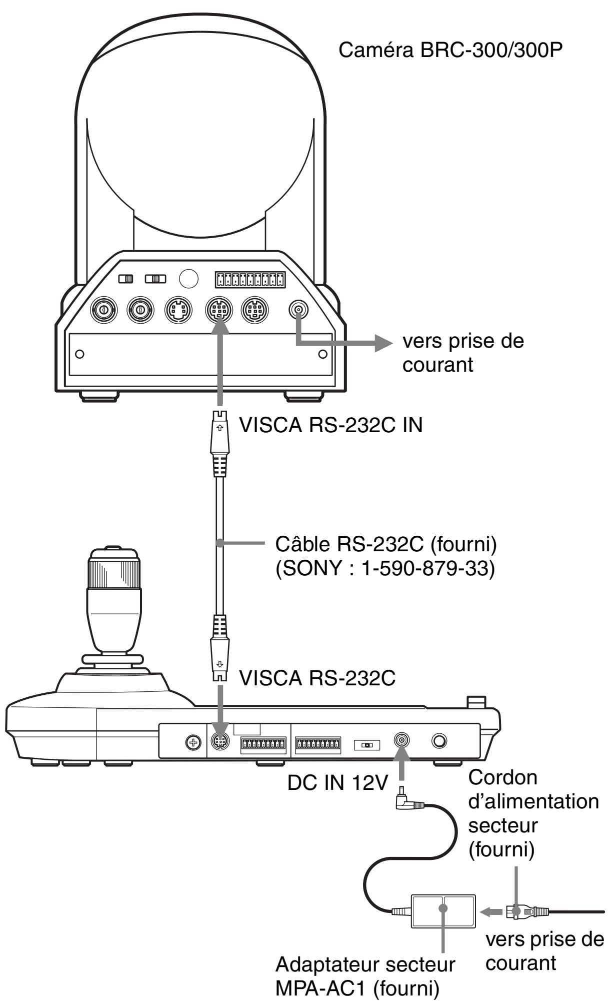
Raccordements

Cette section présente des exemples de raccordement à la caméra BRC-300/300P. Pour le raccordement à d'autres caméras, consultez leur mode d'emploi.

Raccordement d'une caméra dotée d'un connecteur VISCA RS-232C

1 Raccordez ce pupitre à la caméra à l'aide du câble de raccordement RS-232C fourni avec le pupitre.

2 Branchez ce pupitre à une prise de courant à l'aide de l'adaptateur secteur et du cordon d'alimentation fournis.



Remarque

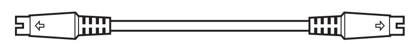
Lorsque vous utilisez les connecteurs VISCA RS-232C, assurez-vous que le commutateur DIP au-dessous de ce pupitre (page 8) se trouve sur RS-232C.

Câbles de raccordement

Utilisez le câble de raccordement suivant pour raccorder les périphériques de cette chaîne.

Câble	N° de pièce	Nombre
Câble RS-232C (3 m (10 pieds))	1-590-879-33	1

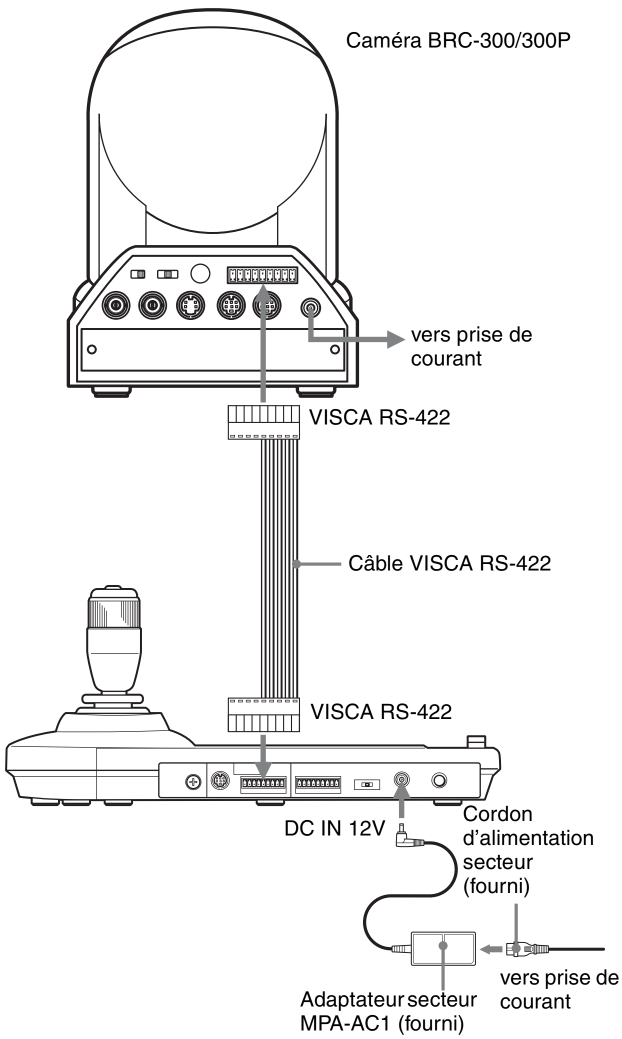
Câble RS-232C



Raccordement d'une caméra dotée d'un connecteur VISCA RS-422

Vous pouvez utiliser les connecteurs VISCA RS-422 au lieu des connecteurs VISCA RS-232C pour raccorder ce pupitre à la caméra. L'utilisation des connecteurs VISCA RS-422 permet un raccordement sur une distance maximale de 1 200 m (3 937 pieds).
Préparez le câble de raccordement en utilisant les fiches de connexion RS-422 fournies avec ce pupitre.

Pour la préparation du câble, reportez-vous au brochage du connecteur VISCA RS-422 (page 21).
Pour l'utilisation des fiches de connexion RS-422, voir page 22.

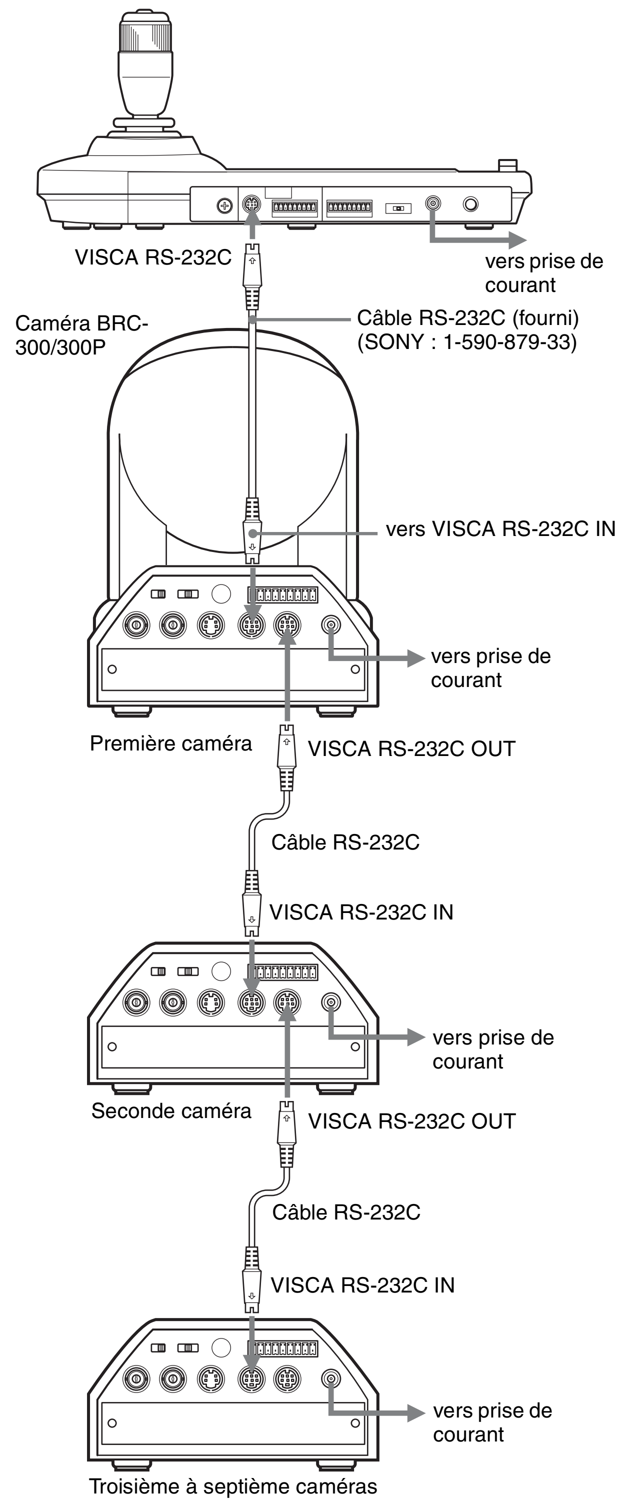


Remarques

- Lorsque vous utilisez les connecteurs VISCA RS-422, assurez-vous que le commutateur DIP au-dessous de ce pupitre (page 8) se trouve sur RS-422.
- Lorsque les raccordements sont effectués à l'aide des connecteurs VISCA RS-422, la connexion VISCA RS-232C n'est pas disponible.

Raccordement de plusieurs caméras dotées d'un connecteur VISCA RS-232C

Le raccordement avec des câbles VISCA RS-232C (type croisé) permet de commander jusqu'à sept caméras avec un seul pupitre de télécommande RM-BR300.



Remarque

Lorsque vous utilisez les connecteurs VISCA RS-232C, assurez-vous que le commutateur DIP au-dessous de ce pupitre (page 8) se trouve sur RS-232C.

Pour attribuer les adresses de caméra

Avant l'utilisation, vous devez attribuer des adresses aux caméras connectées en procédant comme il est indiqué ci-dessous. Vous pourrez alors sélectionner la caméra à commander en appuyant simplement sur la touche CAMERA correspondante.

1 Mettez toutes les caméras connectées et ce pupitre sous tension.

2 Tout en maintenant la touche RESET enfoncée, appuyez sur la touche POWER de ce pupitre.
Le pupitre reconnaît les caméras connectées et leur attribue automatiquement des adresses de 1 à 7 dans l'ordre de leur connexion.

3 Appuyez sur la touche POWER de ce pupitre et assurez-vous que les touches CAMERA s'allument.
Le nombre de touches CAMERA allumées indique le nombre de caméras auxquelles une adresse a été attribuée.
Vous pouvez maintenant sélectionner la caméra à commander en appuyant sur la touche CAMERA.

Raccordement de plusieurs caméras dotées d'un connecteur VISCA RS-422

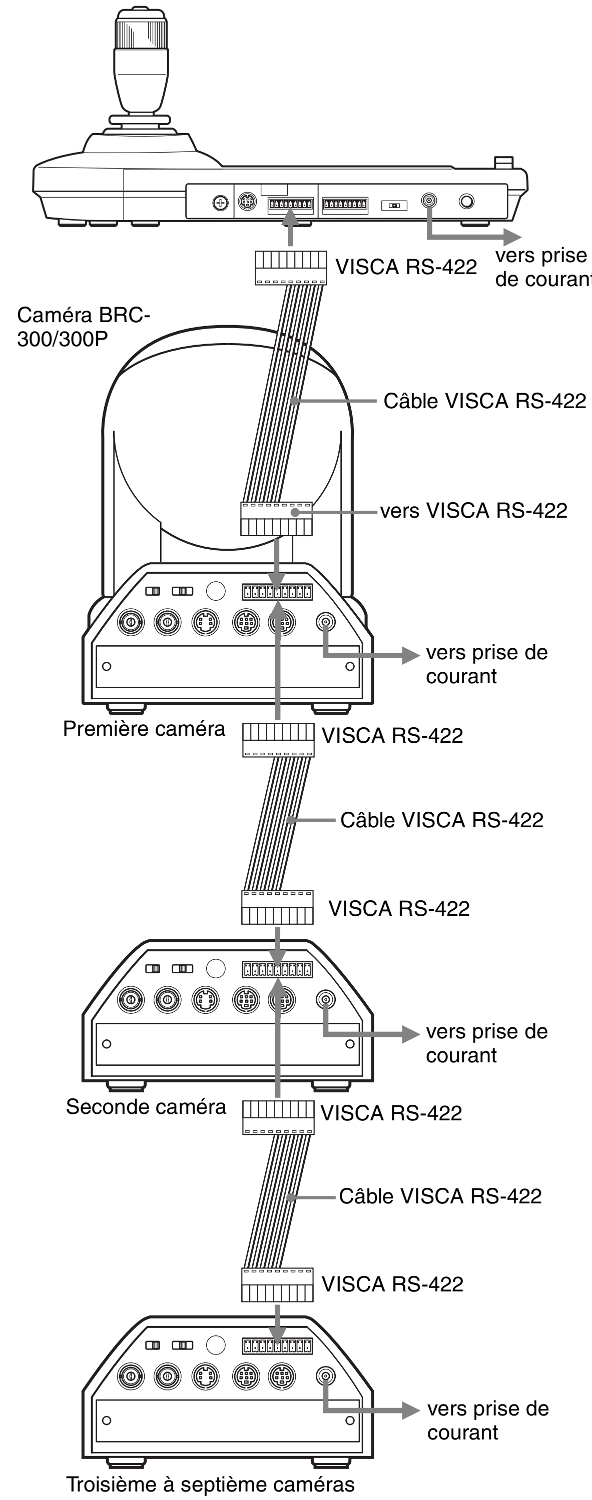
Le raccordement via les connecteurs VISCA RS-422 permet de commander plusieurs caméras. Ceci permet un raccordement sur une distance maximale de 1 200 m (3 937 pieds).

Préparez le câble de raccordement en utilisant la fiche de connexion RS-422 fournie avec ce pupitre.

Pour la préparation du câble, reportez-vous au brochage du connecteur VISCA RS-422 (page 21).
Pour l'utilisation des fiches de connexion RS-422, voir page 22.
Pour le schéma de câblage de la connexion VISCA RS-422, consultez le mode d'emploi fourni avec la BRC-300/300P.

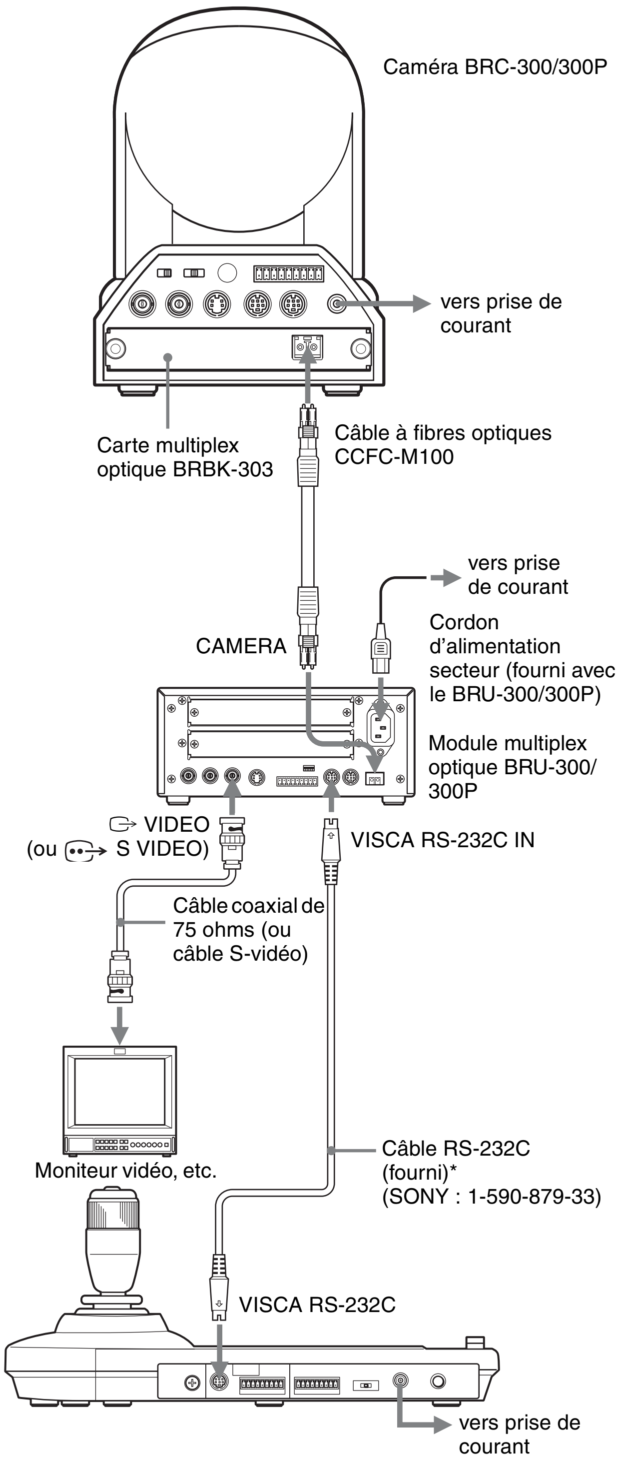
Remarques

- Lorsque vous utilisez les connecteurs VISCA RS-422, assurez-vous que le commutateur DIP au-dessous de ce pupitre (page 8) se trouve sur RS-422.
- Lorsque les raccordements sont effectués à l'aide des connecteurs VISCA RS-422, la connexion VISCA RS-232C n'est pas disponible.



Raccordement du module multiplex optique BRU-300/300P

Vous pouvez commander la caméra depuis ce pupitre via le module multiplex optique BRU-300/300P (non fourni).



* La connexion VISCA RS-422 est également disponible si vous utilisez les connecteurs VISCA RS-422.

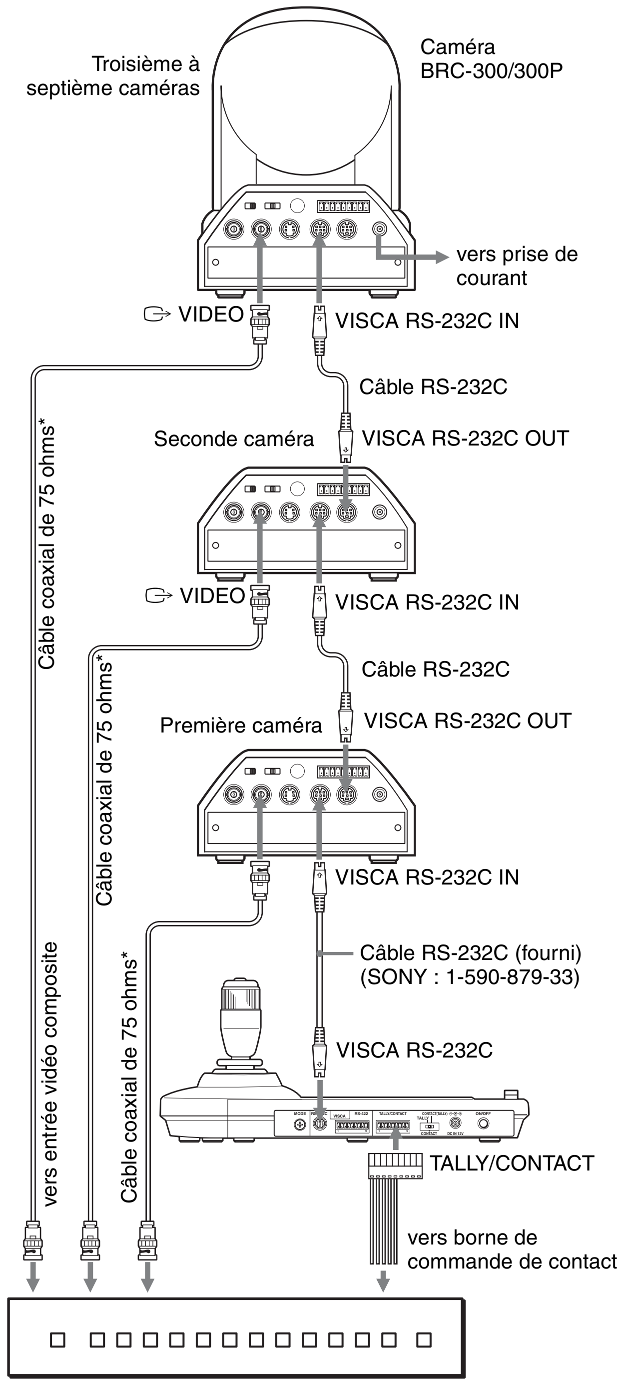
Pour la caméra BRC-H700 ou BRC-Z700, vous pouvez utiliser le module multiplex optique BRU-H700 pour commander la caméra avec ce pupitre. Pour plus d'informations sur le raccordement, consultez le mode d'emploi de la BRC-H700 ou BRC-Z700.

Remarque

Lorsque vous utilisez les connecteurs VISCA RS-232C ou VISCA RS-422, assurez vous que le commutateur VISCA FUNCTION à l'arrière du module multiplex optique et le commutateur DIP au-dessous de ce pupitre (page 8) se trouvent respectivement sur RS-232C ou RS-422.

Raccordement d'un sélecteur vidéo

Utilisez un sélecteur vidéo à commande de contact en vente dans le commerce pour sélectionner la sortie des signaux de plusieurs caméras.

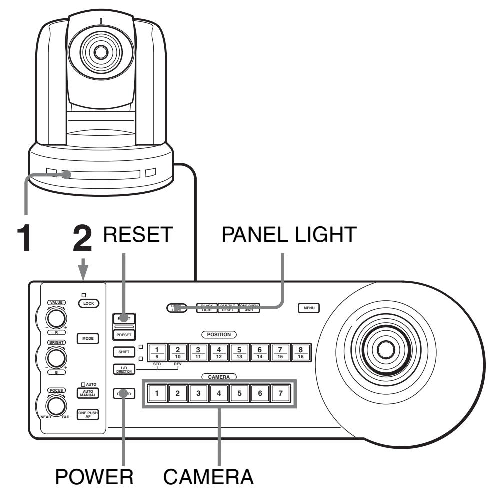


Sélecteur vidéo (en vente dans le commerce)

* Vous pouvez également utiliser un câble de raccordement S-vidéo pour raccorder le connecteur S VIDEO de la caméra au connecteur d'entrée S-vidéo du sélecteur vidéo.

Pour le raccordement à un sélecteur vidéo, consultez son mode d'emploi.

Mise sous tension



1 Branchez la caméra à une prise de courant. La caméra est mise sous tension et le témoin POWER s'allume.
Une opération de panoramique et inclinaison est automatiquement exécutée pour ramener la caméra sur la position mémorisée dans POSITION 1 (opération de retour sur la position initiale de panoramique/inclinaison).

2 Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF de ce pupitre pour le mettre sous tension.
La touche CAMERA correspondant à la dernière caméra mise hors tension s'allume. (La touche CAMERA 1 s'allume par défaut.)

3 Mettez les périphériques sous tension.

Remarques

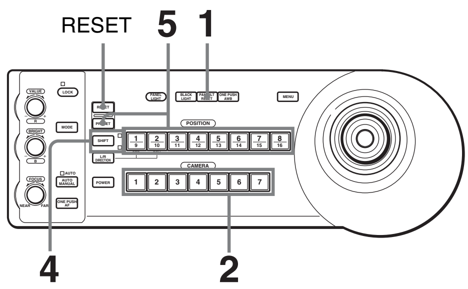
- Mettez toujours la caméra sous tension avant ce pupitre. À défaut, le pupitre ne reconnaîtrait pas la caméra connectée.
- Ne touchez pas la manette de commande lorsque vous mettez le pupitre sous tension. Ceci pourrait affecter le repérage de l'origine.

Pour mettre la caméra sous/hors tension à l'aide de ce pupitre

Tant que la caméra est branchée à une prise de courant, vous pouvez la mettre sous tension et hors tension à l'aide de la touche POWER de ce pupitre.
Tout en maintenant la touche POWER enfoncée, appuyez sur la touche CAMERA correspondant à la caméra que vous désirez mettre sous/hors tension.
Lorsque vous coupez l'alimentation à l'aide de ce pupitre, le témoin POWER s'éteint et le témoin STANDBY s'allume sur la caméra.

Mémorisation des paramètres de la caméra
– Fonction de mémorisation

Vous pouvez mémoriser jusqu'à seize combinaisons de paramètres (seize positions), y compris position de la caméra, zoom, mise au point et contre-jour, dans la caméra à l'aide de ce pupitre.

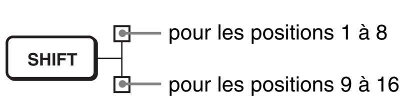


1 Appuyez sur la touche PAN-TILT RESET pour exécuter une opération de retour sur la position initiale de panoramique/inclinaison.

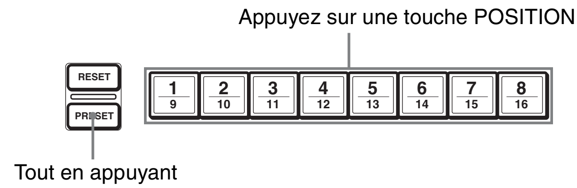
2 Appuyez sur la touche CAMERA pour sélectionner la caméra dont vous désirez mémoriser les paramètres.

3 Réglez la position, le zoom, la mise au point et le contre-jour de la caméra.

4 Appuyez sur la touche SHIFT pendant plus d'une seconde pour sélectionner la fonction des touches of POSITION 1 à 8 si nécessaire (sauf pour les BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330).
Pour mémoriser sur les positions 1 à 8, appuyez sur la touche SHIFT de façon que le témoin supérieur s'allume. Les touches POSITION 1 à 8 peuvent être utilisées pour les positions 1 à 8.
Pour mémoriser les positions 9 à 16, appuyez sur la touche SHIFT de façon que le témoin inférieur s'allume. Les touches POSITION 1 à 8 peuvent être utilisées pour les positions 9 à 16.



5 Tout en maintenant la touche PRESET enfoncée, appuyez sur la touche POSITION 1 à 8 sur laquelle vous désirez mémoriser les paramètres (sauf pour les BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330).



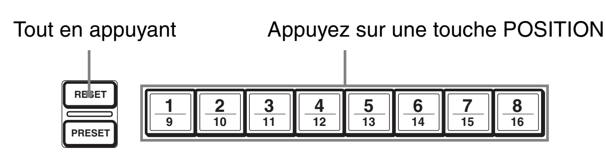
Les paramètres sont mémorisés dans la caméra. La touche enfoncée clignote pendant la mémorisation. Le clignotement cesse lorsque la mémorisation est terminée.

Pour rappeler les paramètres mémorisés

Sélectionnez la fonction des touches POSITION 1 à 8 en appuyant sur la touche SHIFT pendant plus d'une seconde si nécessaire. Appuyez sur la touche POSITION 1 à 8 sur laquelle ont été mémorisés les paramètres.

Effacement de la mémoire

Sélectionnez la fonction des touches POSITION 1 à 8 à l'aide de la touche SHIFT si nécessaire. Tout en maintenant la touche RESET enfoncée, appuyez sur la touche POSITION de laquelle vous désirez effacer les paramètres.



La touche enfoncée clignote pendant l'effacement des paramètres. Le clignotement cesse lorsque les paramètres ont été effacés.

Remarques

- À la remise sous tension, la caméra commence avec les paramètres mémorisés sur POSITION 1.
- Si vous désirez conserver les positions de panoramique et d'inclinaison précédentes lorsque vous remettez la caméra sous tension après l'avoir mise hors tension, mémorisez-les sur POSITION 1.
- Pendant la mémorisation ou l'effacement des paramètres d'une POSITION, vous ne pouvez pas rappeler, mémoriser ou effacer les paramètres d'une autre POSITION.

Pour sélectionner les positions 9 à 16 pour la BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330

Tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée, appuyez sur la touche PRESET (pour mémoriser ou rappeler les paramètres) ou sur la touche RESET (pour annuler les paramètres). Le témoin inférieur s'allume et vous pouvez utiliser les touches POSITION 1 à 8 pour les positions 9 à 16.
Lorsque vous relâchez la touche SHIFT, le témoin supérieur s'allume et vous pouvez utiliser les touches POSITION 1 à 8 pour les positions 1 à 8.
Il n'est pas nécessaire d'appuyer préalablement sur la touche SHIFT pendant plus d'une seconde pour changer l'état du témoin.

Mémorisation de la vitesse de déplacement de la caméra sur une position prédéfinie (BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 seulement)

Vous pouvez sélectionner la vitesse de panoramique/inclinaison lors du déplacement de la caméra sur une position prédéfinie.

1 Appuyez sur la touche CAMERA pour sélectionner la caméra dont vous désirez spécifier la vitesse.

2 Appuyez sur la touche POSITION sur laquelle vous désirez mémoriser la vitesse pendant plus d'une seconde.
Toutes les touches CAMERA (1 à 7) clignotent.

3 Appuyez sur l'une des touches CAMERA pour sélectionner la vitesse.

Touche CAMERA	Vitesse de panoramique/inclinaison	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	1 degré/sec.	1,3 degrés/sec.
2	2,2 degrés/sec.	3,4 degrés/sec.
3	4,8 degrés/sec.	5,4 degrés/sec.
4	11 degrés/sec.	11,6 degrés/sec.
5	23,3 degrés/sec.	23,9 degrés/sec.
6	43 degrés/sec.	43,4 degrés/sec.
7	60 degrés/sec. (réglage par défaut)	60 degrés/sec. (réglage par défaut)

La caméra se déplace alors à la vitesse sélectionnée sur la position mémorisée sur la touche POSITION enfoncée.

Pour régler la vitesse de déplacement de la caméra sur une position prédéfinie pour la BRC-H700, BRC-Z700 ou BRC-Z330

Pour régler la vitesse de déplacement de la caméra sur une position prédéfinie entre 9 et 16 appuyez sur la touche POSITION correspondante tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée.

Utilisation de la fonction mémorisée dans le RM-BR300

La fonction suivante pour les opérations de panoramique/inclinaison avec le RM-BR300 est mémorisée dans ce pupitre.

Réglage d'une limite de vitesse de panoramique/inclinaison maximum (BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 et BRC-Z330 seulement)

Vous pouvez limiter la vitesse de panoramique/inclinaison obtenue lorsque vous inclinez la manette de commande à l'angle maximum.

1 Maintenez la touche PAN-TILT RESET enfoncée pendant plus d'une seconde tout en appuyant sur la touche SHIFT.
Toutes les touches CAMERA 1 à 7 clignotent.

2 Appuyez sur la touche CAMERA correspondant à la vitesse que vous désirez régler, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Touche CAMERA	Vitesse de panoramique/inclinaison maximum	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	3,5 degrés/sec.	4,4 degrés/sec.
2	6,4 degrés/sec.	6,7 degrés/sec.
3	11 degrés/sec.	11,6 degrés/sec.
4	18,3 degrés/sec.	18,6 degrés/sec.
5	29 degrés/sec.	29,2 degrés/sec.
6	43 degrés/sec.	43,4 degrés/sec.
7	60 degrés/sec.	60 degrés/sec.

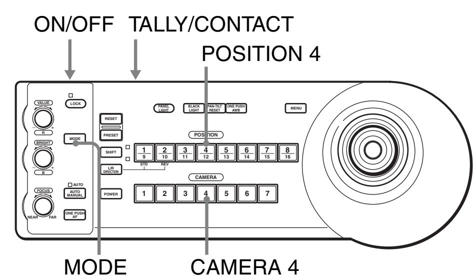
Seule la touche CAMERA que vous avez enfoncée clignote et la vitesse de panoramique/inclinaison maximum correspondante est réglée.

Remarque

Si vous utilisez un autre RM-BR300 ou si vous raccordez une autre caméra à ce pupitre, fixez de nouveau une limite de vitesse de panoramique/inclinaison maximum.

Réglage du mode de signalisation du RM-BR300

Le modèle RM-BR300 possède deux modes de signalisation : le mode de signalisation audiovisuel et le mode de signalisation normal, pour allumer le témoin de signalisation de la caméra. Vous pouvez sélectionner l'un ou l'autre mode de signalisation au besoin.
Pour les caméras compatibles, voir « Connecteur TALLY/CONTACT » dans l'annexe, à la page 21.



Réglage du mode de signalisation audiovisuel

Quand vous réglez le sélecteur TALLY/CONTACT sur TALLY et que le mode de signalisation audiovisuel a été défini, le témoin de signalisation de la caméra sélectionnée avec le sélecteur connecté s'allume quelle que soit la caméra sélectionnée sur cet appareil.
Pour régler le mode de signalisation audiovisuel, procédez comme suit :

1 Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF pour éteindre l'appareil.

2 Réglez le sélecteur TALLY/CONTACT sur TALLY.

3 Tout en maintenant les touches MODE, CAMERA 4 et POSITION 4 enfoncées en même temps, appuyez sur l'interrupteur ON/OFF pour allumer l'appareil.
Le mode de signalisation audiovisuel est maintenant réglé. Le réglage du mode de signalisation est conservé même si l'alimentation de l'appareil est coupée.
Pour vérifier le réglage du mode de signalisation, voir « Vérification du mode de signalisation » à la page 18.

Raccordements et opérations

Pour modifier le réglage du sélecteur TALLY/CONTACT

Eteignez l'appareil, modifiez la position du sélecteur TALLY/CONTACT selon la fonction que vous souhaitez utiliser puis allumez l'appareil.

Réglage du mode de signalisation normal

Quand vous réglez le sélecteur TALLY/CONTACT sur TALLY et que le mode de signalisation normal a été défini, le témoin de signalisation de la caméra sélectionnée avec le sélecteur connecté s'allume, tandis que la même caméra est sélectionnée sur cet appareil et que la touche CAMERA correspondant à la caméra sélectionnée s'allume en bleu.
Pour régler le mode de signalisation normal, procédez comme suit :

1 Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF pour éteindre l'appareil.

2 Réglez le sélecteur TALLY/CONTACT sur CONTACT.

3 Tout en maintenant les touches MODE, CAMERA 4 et POSITION 4 enfoncées en même temps, appuyez sur l'interrupteur ON/OFF pour allumer l'appareil.
Le mode de signalisation normal est maintenant réglé. Le réglage du mode de signalisation est conservé même si l'alimentation de l'appareil est coupée.
Pour vérifier le réglage du mode de signalisation, voir « Vérification du mode de signalisation » à la page 18.

Pour modifier le réglage du sélecteur TALLY/CONTACT

Eteignez l'appareil, modifiez la position du sélecteur TALLY/CONTACT selon la fonction que vous souhaitez utiliser puis allumez l'appareil.

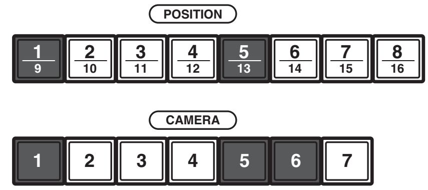
Vérification du mode de signalisation

Vous pouvez vérifier le réglage du mode de signalisation actuel à l'aide de l'éclairage des touches.

1 Tout en maintenant la touche MODE enfoncée, appuyez en même temps sur les touches CAMERA 4 et POSITION 4.
L'éclairage des touches POSITION et CAMERA change pour indiquer le mode de signalisation actuel.

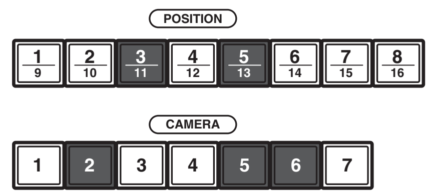
Mode de signalisation audiovisuel

Les touches POSITION 2, 3, 4, 6, 7 et 8 ainsi que les touches CAMERA 2, 3, 4 et 7 s'allument pour indiquer le mode de signalisation audiovisuel.



Mode de signalisation normal

Les touches POSITION 1, 2, 4, 6, 7 et 8 ainsi que les touches CAMERA 1, 3, 4 et 7 s'allument pour indiquer le mode de signalisation normal.



2 Après cinq secondes environ, l'état précédent de l'éclairage des touches POSITION et CAMERA est rétabli.

Dépannage

Avant d'avoir recours au service après-vente, vérifiez les points suivants afin de localiser l'origine du problème. Si vous ne parvenez pas à remédier au problème, consultez votre revendeur Sony.

Symptôme	Cause	Remède
L'alimentation du pupitre n'est pas établie.	L'adaptateur secteur n'est pas solidement connecté à la fiche DC IN 12V.	Enfoncez le cordon d'alimentation à fond.
	Le cordon d'alimentation secteur n'est pas solidement connecté à l'adaptateur secteur ou à la prise de courant.	Enfoncez le cordon d'alimentation à fond.
La caméra ne peut pas être commandée depuis le pupitre.	Le raccordement à l'aide des connecteurs VISCA RS-422 n'est pas correctement effectué.	Assurez-vous que le raccordement aux connecteurs VISCA RS-422 est correctement effectué et que le câble RS-422 est correctement branché.
	L'option de commande VISCA sélectionnée est incorrecte.	Sélectionnez le paramètre (RS-232C ou RS-422) correcte avec le commutateur DIP au-dessous du pupitre (page 8).
	La vitesse de transmission sélectionnée sur la caméra et le pupitre diffèrent.	Sélectionnez la même vitesse de transmission (9 600 ou 38 400 bit/s) que sur la caméra avec le commutateur DIP du pupitre (page 8).
Le pupitre ne fonctionne pas du tout.	—	Débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise de courant, attendez quelques instants, puis rebranchez-la.

Spécifications

Connecteurs d'entrée/sortie

Entrées/sorties de commande
VISCA RS-232C OUT : Type mini-DIN 8 broches
VISCA RS-422 : Type 9 broches
TALLY IN/CONTACT OUT : Type 9 broches

Format de signal de commande
9 600/38 400 bit/s
Données : 8 bits
Bit d'arrêt : 1

Connecteur d'alimentation
JEITA type 4 (DC IN 12V)

Généralités

Tension d'entrée
12 V CC (10,8 à 13,2 V CC)

Consommation de courant
0,2 A maximum. (à 12 V CC), 2,4 W

Température de fonctionnement
0 à +40 ºC (32 à 104 ºF)

Température de stockage
–20 à +60 ºC (–4 à 140 ºF)

Dimensions 391,3 × 185 × 145,9 mm (l/h/p)
($15\,^{1}/_{2} \times 7\,^{3}/_{8} \times 5\,^{3}/_{4}$ pouces)

Poids 950 g (2 livres 15 onces) environ

Accessoires fournis

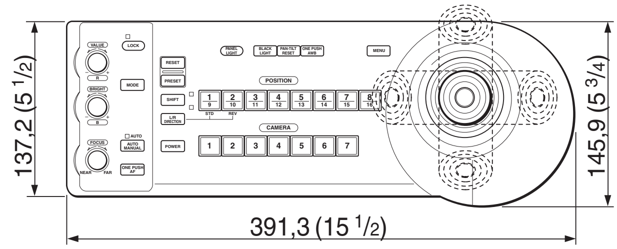
Adaptateur secteur MPA-AC1 (Sony) (1)
Cordon d'alimentation secteur (1)
Câble de raccordement RS-232C (1-590-879-33 (Sony)) (1)
Fiche de connexion RS-422 (2)
Mode d'emploi (1)

La conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

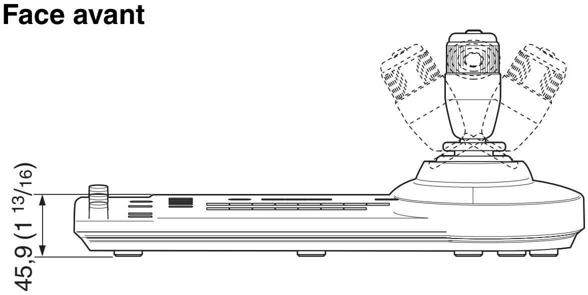
Remarque
Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**

Dimensions

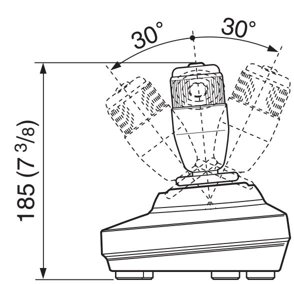
Face supérieure



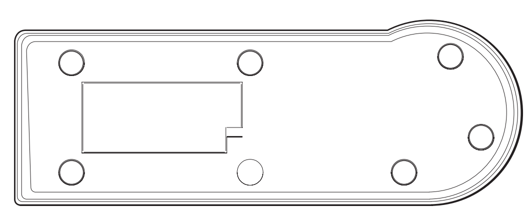
Face avant



Face latérale



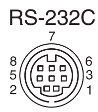
Face inférieure



Unité : mm (pouces)

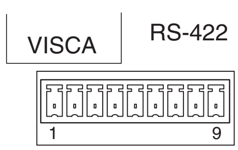
Brochage

Connecteur de sortie VISCA RS-232C (mini DIN 8 broches, femelle)



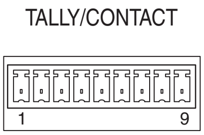
N° de broche	Fonction
1	Pas de connexion
2	Pas de connexion
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	Pas de connexion
8	Pas de connexion

Connecteur VISCA RS-422 (fiche de connexion, 9 broches)



N° de broche	Fonction
1	Pas de connexion
2	Pas de connexion
3	Pas de connexion
4	Pas de connexion
5	GND
6	RXD IN–
7	RXD IN+
8	TXD IN–
9	TXD IN+

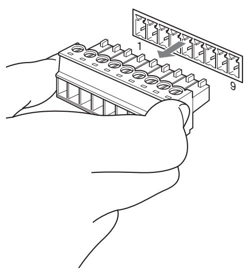
Connecteur TALLY/CONTACT (fiche de connexion, 9 broches)



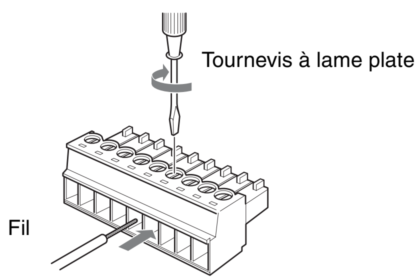
N° de broche	Fonction
1	CAMERA1
2	CAMERA2
3	CAMERA3
4	CAMERA4
5	CAMERA5
6	CAMERA6
7	CAMERA7
8	GND
9	GND

Utilisation de la fiche de connexion VISCA RS-422

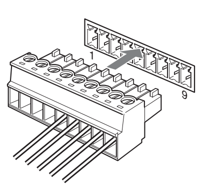
1 Prenez la fiche de connexion VISCA RS-422 aux deux extrémités et retirez-la comme sur l’illustration.



2 Insérez un fil (AWG n° 28 à 18) dans l’orifice désiré de la fiche et serrez la vis pour ce fil à l’aide d’un tournevis à lame plate.



3 Insérez la fiche de connexion VISCA RS-422 dans le connecteur VISCA RS-422.



Remarques

- Pour stabiliser le niveau de tension du signal, raccordez les deux extrémités à la terre (GND).
- Lorsque les raccordements sont effectués à l’aide des connecteurs VISCA RS-422, la connexion VISCA RS-232C n’est pas disponible.
- La distance de raccordement maximale avec la connexion VISCA RS-422 est d’environ 1 200 m (3 937 pieds).

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

ADVERTENCIA

Utilice el adaptador de alimentación de CA MPA-AC1 Sony provisto con este equipo como fuente de alimentación. Cualquier otra fuente de alimentación podrá resultar en peligros tales como un incendio.
El dispositivo de desconexión de este equipo es la clavija de conexión a la red del adaptador de CA.
Para desconectar la alimentación de la red deberá utilizarse la clavija de conexión a la red de este equipo.
Por favor, asegúrese de que la toma de corriente esté instalada cerca del equipo y que sea fácilmente accesible.
En caso de operaciones anormales, desconecte la clavija de conexión a la red.

IMPORTANTE

La placa de características está situada en la parte inferior.

ATENCIÓN

Los campos electromagnéticos en las frecuencias específicas pueden influir sobre la imagen de esta unidad.

Para los clientes de Europa, Australia y Nueva Zelanda

ADVERTENCIA

Éste es un producto de clase A. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencias radioeléctricas, en cuyo caso el usuario puede tener que tomar las medidas adecuadas.
En el caso de que se produzcan interferencias, póngase en contacto con el centro de asistencia autorizado de Sony más cercano.

Para los clientes de Europa

El fabricante de este producto es Sony Corporation, con dirección en 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokio, Japón.
El Representante autorizado para EMC y seguridad del producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para asuntos relacionados con el servicio y la garantía, consulte las direcciones entregadas por separado para los documentos de servicio o garantía.

Este dispositivo no debe utilizarse en zonas residenciales.

Índice

Descripción general

Conexiones y operaciones

Apéndice

ES

Descripción general

Características

La palanca de control óptica de tres ejes permite realizar cómodamente operaciones de movimiento horizontal/vertical/zoom.

Fácil realización de ajustes de cámara versátiles

Utilizando los botones de la unidad, usted podrá realizar fácilmente varios ajustes de la cámara tales como enfoque automático, ajuste del enfoque automático con un solo toque, ajuste AE, ajuste del balance del blanco automático con un solo toque y compensación de la iluminación de fondo.

Las interfaces de comunicación VISCA RS-232C/RS-422 permiten comunicación a alta velocidad a larga distancia.

La unidad puede controlar hasta siete cámaras conectadas en cadena.

Un terminal de entrada con lámpara indicadora/ salida de terminal (clavija de conector de 9 terminales) permite conectar un conmutador de vídeo.

Función de preajuste para guardar ajustes de la cámara

La unidad permite guardar hasta 16 combinaciones* de ajustes de cámara tales como posiciones de movimiento horizontal/vertical/zoom y otros valores de ajustes de cámara en la memoria de la cámara.

* El número de posiciones que se pueden guardar varía dependiendo de la cámara conectada. (Para la cámara de vídeo en color BRC-300/300P 3CCD se puede guardar 6 posiciones.)

Cámaras Sony VISCA que se pueden controlar

La unidad puede controlar las cámaras siguientes:

- BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera
- BRC-H700 HD 3CCD Color Video Camera
- BRC-Z700 HD 3CMOS Color Video Camera
- BRC-Z330 HD CMOS Color Video Camera
- EVI-D100/D100P Color Video Camera
- EVI-D70/D70P Color Video Camera
- EVI-D30/D30P Color Video Camera
- SNC-RZ30N/RZ30P Network Camera

Notas

- Las funciones operables están limitadas a aquellas con las que está equipada la cámara.
- Este manual explica principalmente las funciones de la unidad para la cámara BRC-300/300P.
  Si hay otra cámara conectada, consulte el manual instrucciones que se suministran con la cámara conectada para ver las funciones disponibles.

Precauciones

Lugar de funcionamiento o almacenamiento

La unidad podrá dañarse se si utiliza o guarda en los lugares siguientes:

- Lugares extremadamente cálidos o fríos (temperatura de funcionamiento: 0°C a +40°C [32°F a 104°F])
- Lugares expuestos a la luz solar directa durante periodos prolongados o cerca de equipos de calefacción (por ejemplo, radiadores)
- Cerca de fuentes de magnetismo intenso
- Cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa como radios o transmisores de TV
- Lugares expuestos a golpes o vibraciones intensas

Ventilación

Para evitar la acumulación de calor, no bloquee la circulación del aire alrededor de la unidad.

Transporte

Cuando transporte la unidad, vuelva a empaquetarla como estaba empaquetada originalmente de fábrica o en materiales de igual calidad.

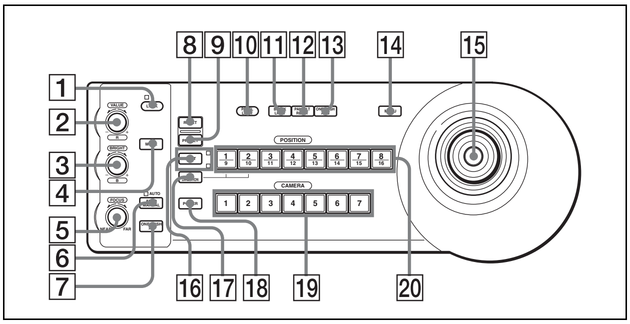
Limpieza

- Para limpiar las superficies externas de la unidad utilice un paño suave y seco. Para eliminar las manchas difíciles, utilice un paño suave humedecido con una pequeña cantidad de solución detergente y a continuación seque la unidad con un paño.
- No utilice disolventes volátiles, como alcohol, bencina o diluyentes, ya que pueden dañar los acabados de la superficie.

Ubicación y función de componentes

Este manual se centra en el funcionamiento de la RM-BR300 cuando se utiliza con la cámara BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330.

Parte delantera



1 **Botón e indicador LOCK**
Pulse el botón LOCK durante más de un segundo, y se encenderá el indicador LOCK y se bloquearán los valores establecidos por los controles VALUE/R, BRIGHT/B y FOCUS. (Los indicadores de los controles bloqueados se apagarán.)
También se inhabilitará el botón AUTO/MANUAL. Pulse el botón LOCK durante más de un segundo otra vez para desbloquear los controles y los botones.

2 **Control VALUE/R**
Cuando se seleccione el modo de ajuste del brillo con el botón MODE (con el indicador VALUE encendido):
Este control ajusta el valor del elemento (SHUTTER o IRIS) seleccionado en la cámara.

Cuando el indicador VALUE esté encendido, la función del control variará de acuerdo con el modo de exposición seleccionado en la cámara. Para más detalles, consulte "Funciones de los controles VALUE y BRIGHT" en la página 5.

Cuando se seleccione el modo de ajuste del balance del blanco con el botón MODE (con el indicador R encendido):
Este control ajusta el R. GAIN (ganancia de rojo) (excepto la EVI-D30/D30P).

Cuando se conecta la cámara BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330, la función del control con el indicador R encendido variará de acuerdo con el modo del balance del blanco seleccionado en la cámara. Para más detalles, consulte "Funciones de los controles R y B para las cámaras BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330" en la página 6.

3 **Control BRIGHT/B**
Cuando se seleccione el modo de ajuste del brillo con el botón MODE (con el indicador BRIGHT encendido):
Este control ajusta el valor del brillo de la cámara, etc.

Cuando el indicador BRIGHT esté encendido, la función del control variará de acuerdo con el modo de exposición seleccionado en la cámara. Para más detalles, consulte "Funciones de los controles VALUE y BRIGHT" en la página 5.

Cuando se seleccione el modo de ajuste del balance del blanco con el botón MODE (con el indicador B encendido):
Este control ajusta el B. GAIN (ganancia de azul) (excepto la EVI-D30/D30P).

Cuando se conecta la cámara BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330, la función del control con el indicador B encendido variará de acuerdo con el modo del balance del blanco seleccionado en la cámara. Para más detalles, consulte "Funciones de los controles R y B para las cámaras BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330" en la página 6.

Funciones de los controles VALUE y BRIGHT

Las funciones del control VALUE y el control BRIGHT cambiarán de acuerdo con el ajuste del modo de exposición de la cámara, de la forma siguiente:

Modo de exposición de la cámara	Función de control VALUE	Función de control BRIGHT
FULL AUTO	No se utiliza	Control de nivel de compensación de exposición*
SHUTTER Pri	Control de velocidad del obturador	Control de nivel de compensación de exposición*
IRIS Pri	Control de diafragma	Control de nivel de compensación de exposición*
BRIGHT	No se utiliza	Control de nivel de brillo
MANUAL	Control de velocidad del obturador	Control de diafragma**
GAIN Pri* **	Control de ganancia***	Control de nivel de compensación de exposición*

* Cuando esté activada la función de compensación de exposición en la cámara.

** Cuando el interruptor DIP de la parte inferior de la cámara está en la posición ON, se puede utilizar los controles de diafragma y de ganancia de la BRC-H700, la BRC-Z700 y la BRC-Z330.

*** Sólo está disponible para las cámaras BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330.

Funciones de los controles R y B para las cámaras BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330

Cuando se selecciona el modo de ajuste del balance del blanco con el botón MODE de esta unidad, las funciones del control R y del control B cambian de acuerdo con la configuración del modo del balance del blanco del menú de la cámara.

Modo de balance del blanco de la cámara	Función del control R	Función del control B
MANUAL	Control de ganancia del rojo	Control de ganancia del azul
AUTO* AUTO1** AUTO2** ONE PUSH	Control WB SHIFT* Control WB R.SHIFT**	Control WB SHIFT* Control WB B.SHIFT**

* BRC-H700 solamente

** BRC-Z700 y BRC-Z330 solamente

4 **Botón MODE**
Pulse este botón para seleccionar la función del control VALUE/R y del control BRIGHT/B.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de brillo, se encienden los indicadores VALUE y BRIGHT.
Cuando se selecciona el modo de ajuste de balance de blancos, se encienden los indicadores R y B.

5 **Control FOCUS**
Cuando se seleccione MANUAL con el botón AUTO/MANUAL este control estará inhabilitado. Gire el control hacia la izquierda (hacia NEAR) para enfocar un motivo cercano, y hacia la derecha (hacia FAR) para enfocar un motivo lejano.

6 **Botón AUTO/MANUAL e indicador AUTO**
Pulse este botón para seleccionar el modo de enfoque AUTO o MANUAL.
Cuando se seleccione AUTO, se encenderá el indicador AUTO y la cámara enfocará automáticamente el motivo situado en el centro de la pantalla. El control FOCUS y el botón ONE PUSH AF estarán inhabilitados.
Cuando se selecciona MANUAL, el control FOCUS y el botón ONE PUSH AF se activan (con el indicador FOCUS encendido).
Para la BRC-Z700 o BRC-Z330, puede ajustar el enfoque manualmente si AF ASSIST está establecido en ON en el menú FOCUS. Para obtener información detallada, consulte el Manual de instrucciones de la BRC-Z700 o BRC-Z330.

7 **Botón ONE PUSH AF**
Cuando se seleccione MANUAL con el botón AUTO/MANUAL este botón estará inhabilitado. Pulse el botón para realizar la función de enfoque automático con un solo toque (excepto la EVI-D30/D30P).

8 **Botón RESET**
Mantenga pulsado este botón y pulse uno de los botones POSITION, y la memoria de la cámara correspondiente al botón POSITION pulsado recuperará el valor preestablecido de fábrica.
Cuando haya conectadas múltiples cámaras, las direcciones de cámaras se ajustarán manteniendo pulsado este botón y pulsando el botón POWER.

9 **Botón PRESET**
Mantenga pulsado este botón y pulse uno de los botones POSITION, y la configuración actual de la cámara se almacenará en la memoria de la cámara correspondiente al botón POSITION pulsado.

10 **Botón PANEL LIGHT**
Pulse este botón para iluminar todos los botones POSITION y botones CAMERA. Pulse de nuevo el botón para apagar la iluminación.

11 **Botón BACK LIGHT**
Cuando seleccione el modo de exposición FULL AUTO en la cámara, pulse este botón para habilitar la función de compensación de la iluminación de fondo de la cámara. Púlselo de nuevo para desactivar la función.

Para la cámara BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330, mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse este botón para habilitar la función de compensación de luz puntual de la cámara. Esta función ajusta la exposición en un nivel más oscuro si una parte del objeto grabado está iluminada. Para deshabilitar la compensación de luz puntual, mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse de nuevo este botón.

12 **Botón PAN-TILT RESET**
Pulse este botón para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical de la cámara en las condiciones iniciales.

13 **Botón ONE PUSH AWB**
Cuando seleccione el modo de balance del blanco ONE PUSH en la cámara, pulse este botón para realizar el ajuste del balance del blanco con un solo toque.

14 **Botón MENU**
En la cámara BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330, pulse este botón durante un segundo más o menos para visualizar el menú de la cámara, volver al menú principal o quitar el menú.
En otras cámaras, pulse este botón durante un segundo más o menos para activar o desactivar la visualización de datos en pantalla.

15 **Palanca de control**
La palanca de control se utiliza para las operaciones de movimiento horizontal/vertical y zoom. Seleccione la cámara que quiera controlar utilizando los botones CAMERA y accione la palanca de control.

Movimiento horizontal/vertical
Al inclinar la palanca de control a derecha a izquierda, la cámara se mueve horizontalmente. Al inclinarlo hacia adelante o hacia atrás, la cámara se mueve verticalmente.
La velocidad de movimiento horizontal/vertical cambia según el ángulo de inclinación.
Al soltar la palanca de control, el movimiento de la cámara se interrumpe.

Uso del zoom
Al girar el disco situado en la parte superior de la palanca de control de izquierda a derecha, el sujeto se hace más grande (se acerca). Al girarlo de derecha a izquierda, el sujeto se hace más pequeño (se aleja).

Para volver a colocar la cámara en sentido frontal
Al pulsar el botón situado en la parte superior de la palanca de control durante uno o dos segundos con o sin el menú visualizado, los movimientos horizontal/vertical y zoom se ponen a cero y la cámara vuelve a su posición frontal.

16 **Botón e indicadores SHIFT**
Pulse este botón durante más de un segundo para seleccionar la función de los botones POSITION para posiciones 1 a 8 o posiciones 9 a 16.
El indicador superior se enciende para las posiciones 1 a 8 y el indicador inferior para las posiciones 9 a 16.

Para la cámara BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330, mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse uno de los botones POSITION. El indicador inferior se iluminará, y podrá utilizar los botones POSITION para las posiciones 9 a 16. Si suelta el botón SHIFT, el indicador superior se iluminará y podrá utilizar los botones POSITION para las posiciones 1 a 8.

17 **Botón L/R DIRECTION**
La cámara está preajustada para orientarse hacia la derecha siempre que la palanca de control se incline hacia la derecha. Mantenga pulsado este botón y pulse el botón POSITION 2 (REV) para invertir la dirección de movimiento horizontal en la dirección de inclinación de la palanca de control. Para restablecer la dirección, mantenga pulsado este botón y pulse el botón POSITION 1 (STD).

18 **Botón POWER**
Pulse este botón para encender el botón(es) CAMERA correspondiente al estado de la cámara(s) conectada.
Azul: La alimentación de la cámara está activada.
Amarillo verde: La cámara está en el modo de espera.
Apagado: No hay cámara conectada.
Mantenga pulsado este botón y pulse el botón CAMERA 1 a 7 para encender/apagar la alimentación de la cámara correspondiente al botón pulsado.

19 **Botones CAMERA**
Pulse uno de los botones para seleccionar la cámara entre las conectadas. El botón CAMERA seleccionado se encenderá en azul.

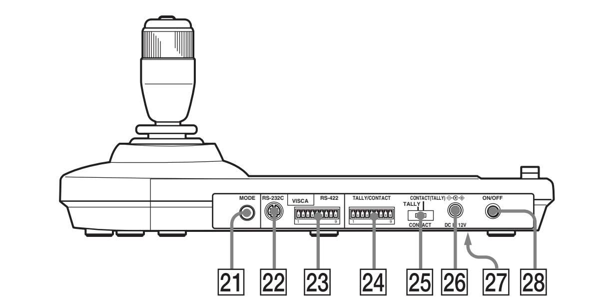
20 **Botones POSITION**
Usted podrá almacenar varios ajustes de la cámara tales como las posiciones de movimiento horizontal/vertical y zoom en la memoria de la cámara correspondientes a cada botón POSITION, y cargar los ajustes almacenados en la memoria.

Funciones de los botones POSITION para las cámaras EVI-D100/D100P y EVI-D70/D70P
Cuando se conecta una cámara EVI-D100/D100P o EVI-D70/D70P a esta unidad, la unidad detecta automáticamente el modelo de cámara, y las funciones de las posiciones 7 a 16 de los botones POSITION cambian según la tabla siguiente. Esto permite controlar directamente la cámara sin conectarla a un ordenador.

Botón POSITION	Función
Posición 7	Exposición automática – Modo Full Auto
Posición 8	Exposición automática – Modo Bright
Posición 9	Zoom digital – Activado
Posición 10	Zoom digital – Desactivado
Posición 11	Modo de balance del blanco automático
Posición 12	Modo de balance del blanco manual
Posición 13	Modo de balance del blanco One Push
Posición 14	Modo de seguimiento automático de balance del blanco (ATW)
Posición 15	IR Cut-Removable (ICR) – Activado
Posición 16	IR Cut-Removable (ICR) – Desactivado

Para obtener información detallada acerca de cada función, consulte el Manual Técnico de la cámara.

Parte trasera/Parte inferior



21 Selector MODE

Seleccione la posición correspondiente a la cámara controlable por VISCA que se va a conectar.

Posición del conmutador	Modo cámara
0	Seleccionado automáticamente (por omisión)
1	BRC-300/300P
2	EVI-D70/D70P
3	EVI-D100/D100P
4	EVI-D30/D30P
5	SNC-RZ30N/RZ30P
6	BRC-H700
7	BRC-Z700
8	BRC-Z330

Notas

- Utilice la posición 1 a 8 cuando todas cámaras conectadas sean del mismo modelo. En los demás casos, use la posición 0.
- Asegúrese de utilizar la posición 5 para la SNC-RZ30N/RZ30P.

22 Conector VISCA RS-232C

Se conecta al conector VISCA RS-232C IN de la cámara o a la unidad de multiplexación óptica.

23 Conector VISCA RS-422

Se conecta al conector VISCA RS-422 de la cámara o a la unidad de multiplexación óptica.
La instalación de fábrica incluye una clavija de conector RS-422.

24 Conector TALLY/CONTACT

Este conector se utiliza para la entrada de la lámpara indicadora o la salida de contacto.
Seleccione la función del conector mediante el selector TALLY/CONTACT.
La instalación de fábrica incluye una clavija de conector RS-422.

25 Selector TALLY/CONTACT

Seleccione la función del conector TALLY/CONTACT.

TALLY: En el modo de indicación normal, el botón CAMERA de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se ilumina en azul, y la lámpara indicadora de la cámara seleccionada se ilumina.
En el modo de indicación en directo, la lámpara indicadora de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se ilumina. El estado de los indicadores de los botones CAMERA (iluminados o apagados) de esta unidad no cambia.
Para más información, consulte “Ajuste del modo de indicación del RM-BR300” en la página 17.
CONTACT: La salida de contacto correspondiente a la dirección de la cámara seleccionada con esta unidad está cortocircuitada con el conmutador conectado.
CONTACT (TALLY): La salida de contacto correspondiente a la dirección de la cámara seleccionada con esta unidad se cortocircuita con el conmutador conectado, y la lámpara indicadora de la cámara seleccionada se enciende.

26 Conector DC IN 12V

Conecte el adaptador de alimentación de CA suministrado.

27 Interruptores DIP (parte inferior)

Interruptor 1 (Selector RS-232C/RS-422)
Ajústese en ON para RS-422, o en OFF para RS-232C.

Interruptor 2 (Selector de velocidad de transferencia de comunicación)
Ajústese en ON para 38.400 bps, o en OFF para 9.600 bps.

Interruptor 3 (Selector de función del control BRIGHT)
Ajústese en ON para los ajustes de IRIS y GAIN, o en OFF para ajustar solamente IRIS.

28 Interruptor ON/OFF

Pulse este interruptor para encender/apagar esta unidad.

Nota

Ajuste los interruptores antes de conectar la alimentación de esta unidad. De lo contrario, el ajuste no será efectivo.

Funciones disponibles para las cámaras Sony VISCA

Las funciones de los controles, botones y conectores de la lista siguiente varían en función del modelo de cámara conectada. Las funciones de las demás partes son las mismas para todos los modelos de cámara.

Partes	BRC-300/ 300P, BRC-H700, BRC-Z700, BRC-Z330	EVI-D100/ D100P	EVI-D70/ D70P	EVI-D30/ D30P	SNC-RZ30N/ RZ30P
2 Control VALUE/R	○	○	○	×	○
3 Control BRIGHT/B	○	○	○	×	○
7 Botón ONE PUSH AF	○	○	○	×	○
12 Botón PAN-TILT RESET	○	○	○	○	×
14 Botón MENU	○	○	○	○	×
18 Botón POWER	○	○	○	○	×
19 Botones CAMERA	○	○	○	○	×
23 Conector VISCA RS-422	○	×	○	×	×

○: disponible, ×: no disponible

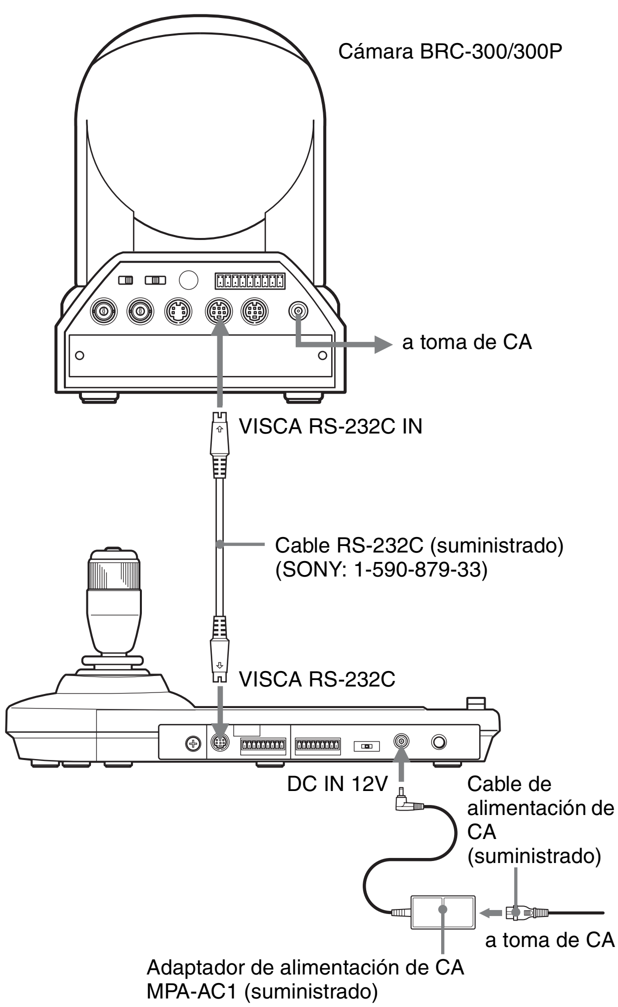
Conexiones

Esta sección se centra en los ejemplos de conexión para la cámara BRC-300/300P. Para las conexiones con otras cámaras, consulte el manual instrucciones que se suministran con la cámara que vaya a conectar.

Conexión de una cámara equipada con conector VISCA RS-232C

1 Conecte esta unidad a la cámara utilizando el cable de conector RS-232C suministrado con esta unidad.

2 Conecte esta unidad a una toma de CA utilizando el adaptador de CA y el cable de alimentación de CA suministrados.



Nota

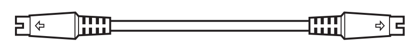
Cuando utilice los conectores VISCA RS-232C, compruebe que el interruptor DIP de la parte inferior de esta unidad (página 8) esté ajustado a RS-232C.

Cables de conexión

Utilice los siguientes cables de conexión para conectar dispositivos a este sistema.

Cable	N.° de parte	Número
Cable RS-232C (3 m (10 pies))	1-590-879-33	1

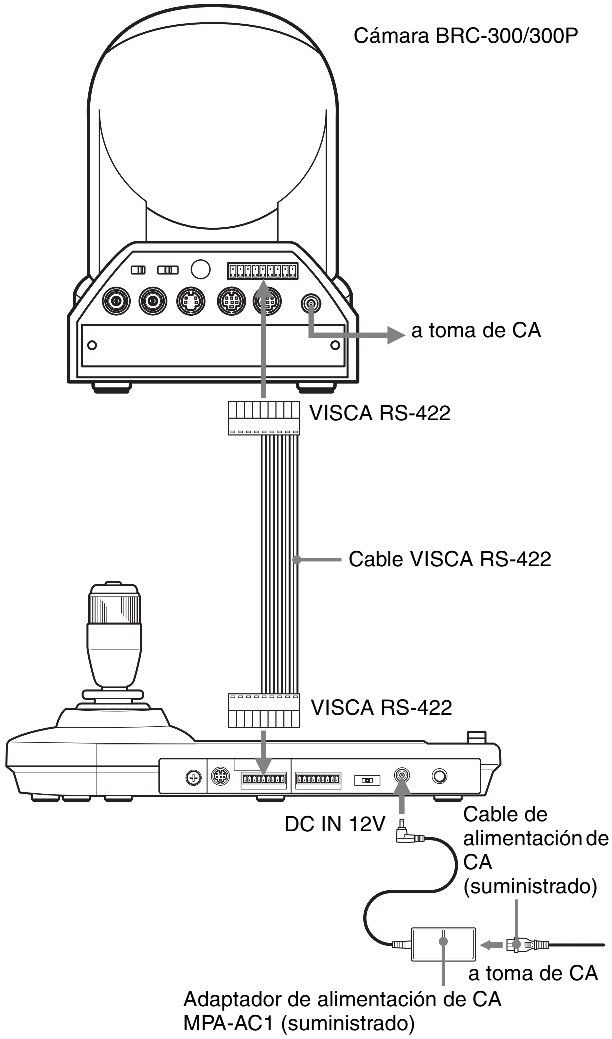
Cable RS-232C



Conexión de una cámara equipada con conector VISCA RS-422

Usted podrá utilizar los conectores VISCA RS-422 para conectar esta unidad a la cámara en lugar de los conectores VISCA RS-232C. El uso de los conectores VISCA RS-422 permite la conexión a una distancia hasta 1.200 m (3.937 pies).
Prepare el cable de conexión utilizando las clavijas de conector RS-422 que vienen con esta unidad.

Para hacer el cable, consulte las asignaciones de terminales del conector VISCA RS-422 (página 21). Para utilizar las clavijas de conector RS-422, consulte página 22.

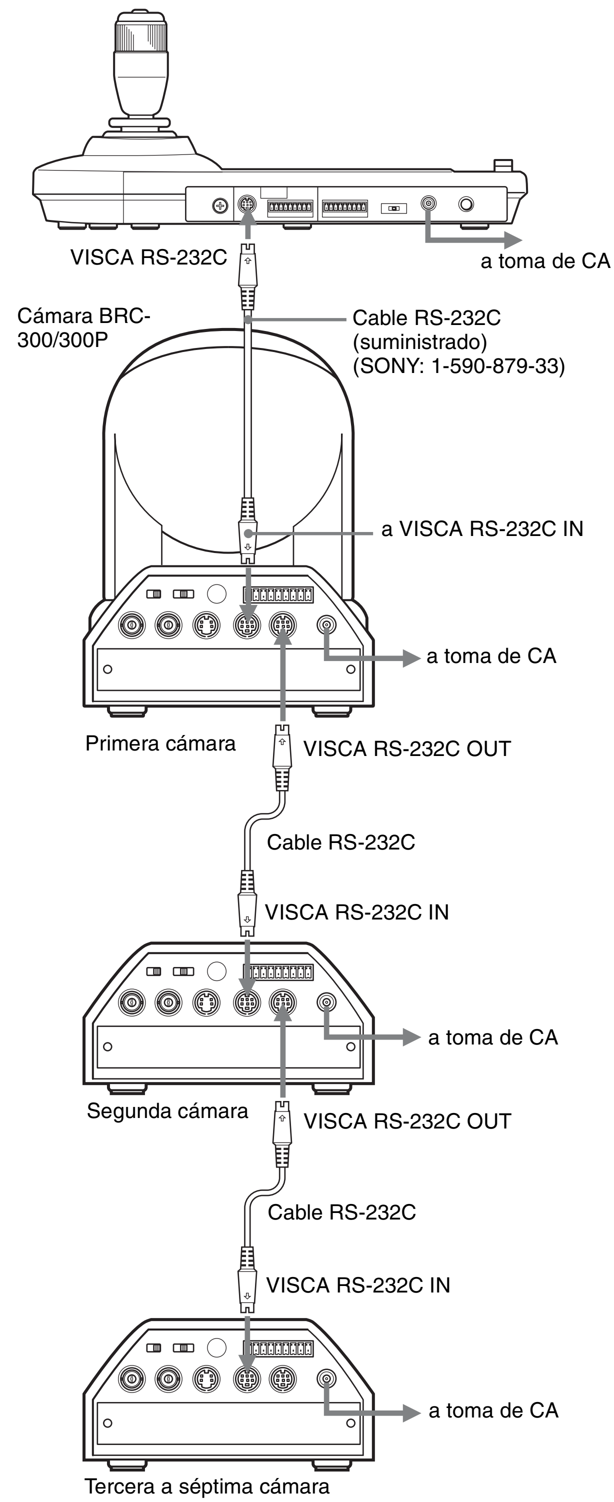


Notas

- Cuando utilice los conectores VISCA RS-422, compruebe que el interruptor DIP de la parte inferior de esta unidad (página 8) esté ajustado a RS-422.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, la conexión VISCA RS-232C no estará disponible.

Conexión de múltiples cámaras equipadas con conector VISCA RS-232C

Las conexiones con los cables VISCA RS-232C (tipo cruzado) permiten controlar hasta siete cámaras con una sola unidad de mando a distancia RM-BR300.



Nota

Cuando utilice los conectores VISCA RS-232C, compruebe que el interruptor DIP de la parte inferior de esta unidad (página 8) esté ajustado a RS-232C.

Para asignar direcciones de cámaras

Antes de ponerlas en funcionamiento, debe asignar las direcciones de cámara a las cámaras conectadas, del modo siguiente. A continuación, puede cambiar la cámara que se va a controlar simplemente pulsando el botón CAMERA correspondiente.

1 Conecte la alimentación de todas las cámaras conectadas y de esta unidad.

2 Mantenga pulsado el botón RESET y pulse el botón POWER de esta unidad.
La unidad reconocerá las cámaras conectadas y les asignará las direcciones de cámaras 1 a 7 automáticamente en el orden de conexión.

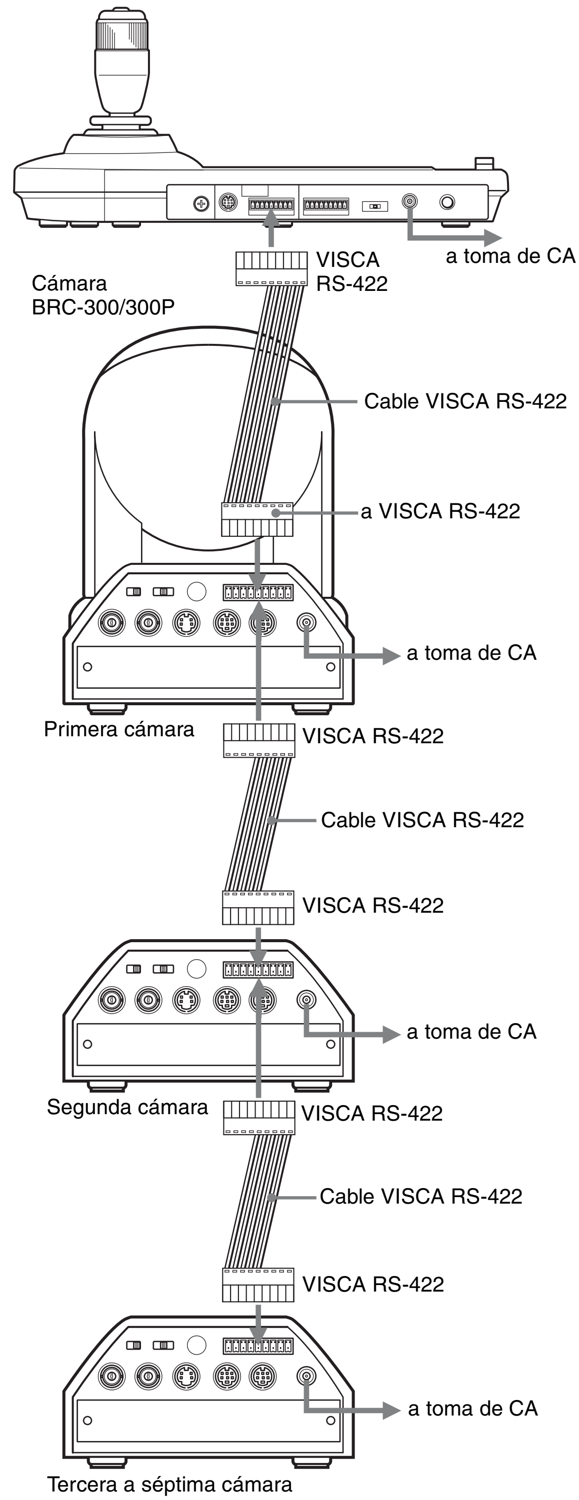
3 Pulse el botón POWER de esta unidad y compruebe que los botones CAMERA se encienden.
El número de los botones CAMERA encendidos indica cuántas cámaras tienen las direcciones asignadas.
Ahora usted podrá elegir la cámara que quiera controlar pulsando el botón CAMERA.

Conexión de múltiples cámaras equipadas con conector VISCA RS-422

La conexión mediante los conectores VISCA RS-422 permite el control de múltiples cámaras. Esto permite la conexión en una distancia hasta 1.200 m (3.937 pies).

Prepare el cable de conexión utilizando la clavija de conector RS-422 que vienen con esta unidad.

Para hacer el cable, consulte las asignaciones de terminales del conector VISCA RS-422 (página 21).
Para utilizar las clavijas de conexión RS-422, consulte página 22.
Para ver el diagrama de cableado de conexión de VISCA RS-422, consulte el manual de instrucciones suministrado con la BRC-300/300P.

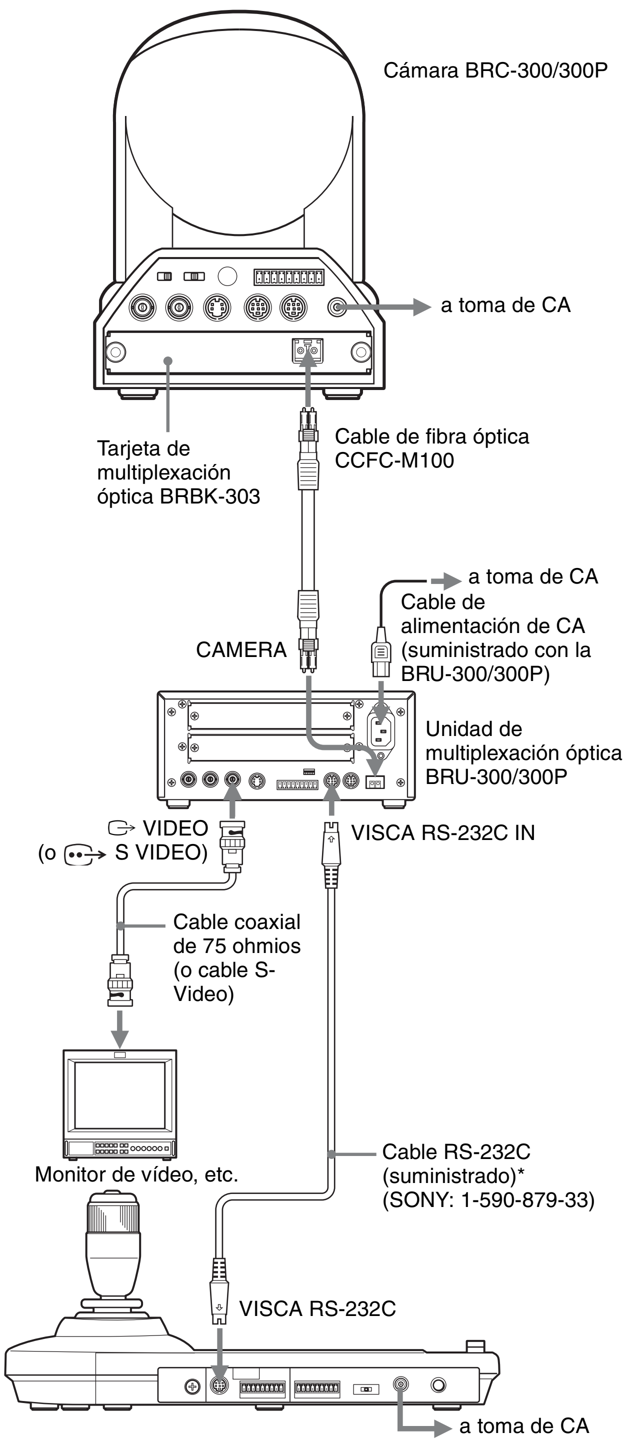


Notas

- Cuando utilice los conectores VISCA RS-422, compruebe que el interruptor DIP de la parte inferior de esta unidad (página 8) esté ajustado a RS-422.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, la conexión VISCA RS-232C no estará disponible.

Conexión de la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P

Usted podrá controlar la cámara utilizando esta unidad a través de la unidad de multiplexación óptica BRU-300/300P (no suministrada).



* También dispone de la conexión VISCA RS-422 si utiliza los conectores VISCA RS-422.

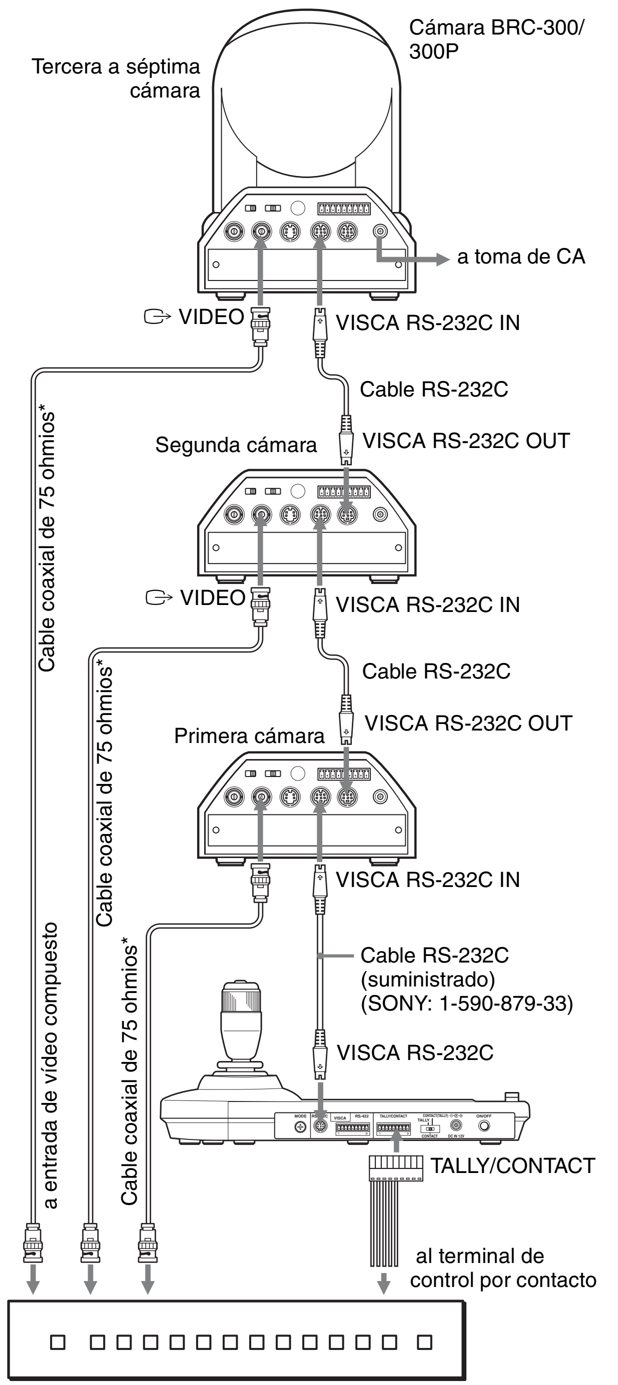
Para controlar la cámara BRC-H700 o BRC-Z700, puede utilizar la unidad óptica múltiplex BRU-H700. Para ver información detallada sobre la conexión, consulte el manual instrucciones que se suministran con la BRC-H700 o BRC-Z700.

Nota

Cuando utilice los conectores VISCA RS-232C o los conectores VISCA RS-422, compruebe que el interruptor VISCA FUNCTION de la parte trasera de la unidad de multiplexación óptica y el interruptor DIP de la parte inferior de esta unidad (página 8) estén ajustados a RS-232C o RS-422 correctamente.

Conexión de un conmutador de vídeo

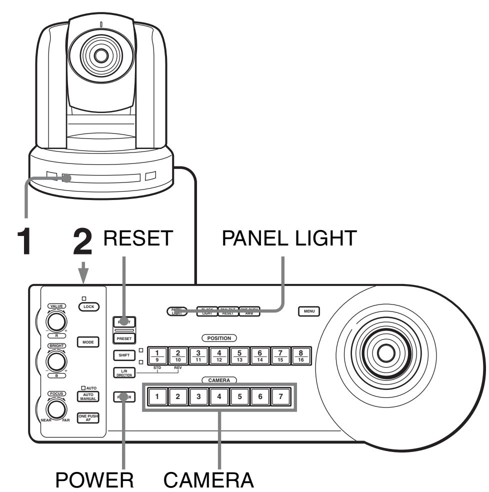
Utilice un conmutador de vídeo de tipo de control por contacto disponible en el comercio para cambiar entre las múltiples señales de cámara que quiera sacar.



* También puede utilizar un cable de conexión S-Video para conectar el conector S VIDEO de la cámara y el conector de la entrada S-Video del conmutador de vídeo.

Para la conexión con un conmutador de vídeo, consulte el manual de instrucciones del conmutador.

Encendido de la alimentación



1 Conecte la cámara a la toma de CA.
Se conectará la alimentación de la cámara y se iluminará el indicador POWER.
La cámara realizará automáticamente el movimiento horizontal y vertical y se repondrá en la posición almacenada en POSITION 1 (acción de reposición de movimiento horizontal/vertical).

2 Pulse el interruptor ON/OFF de esta unidad para encenderla.
Se encenderá el botón CAMERA que represente a la cámara cuya alimentación fue desactivada la última de todas. (El botón CAMERA 1 se encenderá por omisión.)

3 Encienda los dispositivos periféricos.

Notas

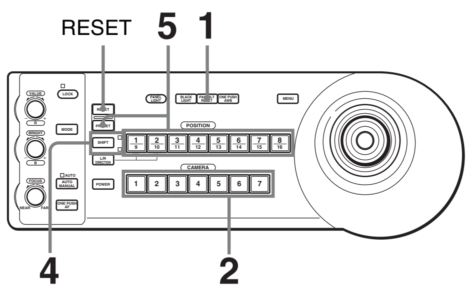
- Asegúrese de conectar la alimentación de la cámara antes de la alimentación de esta unidad. De lo contrario, la unidad no podrá reconocer la cámara conectada.
- No toque la palanca de control cuando esté conectando la alimentación de la unidad. El hacerlo podrá afectar a la confirmación del origen.

Para encender/apagar la cámara utilizando esta unidad

Mientras la cámara esté conectada a la toma de CA, usted podrá encenderla o apagarla con el botón POWER de esta unidad.
A la vez que mantiene pulsado el botón POWER, pulse el botón CAMERA correspondiente a la cámara que desea encender/apagar.
Cuando desconecte la alimentación utilizando esta unidad, se apagará el indicador POWER y se encenderá el indicador STANDBY de la cámara.

Almacenamiento de los ajustes de la cámara en la memoria
– Función de preajuste

En la memoria de la cámara se pueden almacenar hasta dieciséis combinaciones de ajustes (dieciséis posiciones), incluyendo la posición de la cámara, zoom, enfoque, e iluminación de fondo utilizando esta unidad.

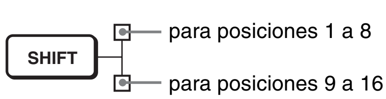


1 Pulse el botón PAN-TILT RESET para reponer la posición de movimiento horizontal/vertical.

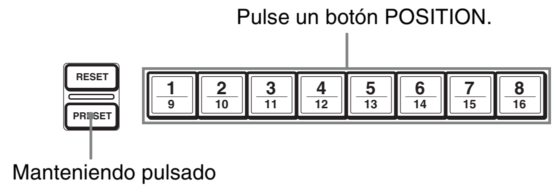
2 Pulse el botón CAMERA para seleccionar la cámara cuyas configuraciones desea preajustar.

3 Ajuste los valores de posición, zoom, enfoque e iluminación de fondo de la cámara.

4 Pulse el botón SHIFT durante más de un segundo para seleccionar la función de los botones POSITION 1 a 8, si es necesario (excepto las BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330).
Para almacenar en las posiciones 1 a 8, pulse el botón SHIFT para que se encienda el indicador superior. Los botones 1 a 8 de POSITION pueden utilizarse para las posiciones 1 a 8.
Para almacenar en las posiciones 9 a 16, pulse el botón SHIFT para que se encienda el indicador inferior. Los botones 1 a 8 de POSITION pueden utilizarse para las posiciones 9 a 16.



5 A la vez que mantiene pulsado el botón PRESET, pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 8, donde desee almacenar los ajustes (excepto las BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330).



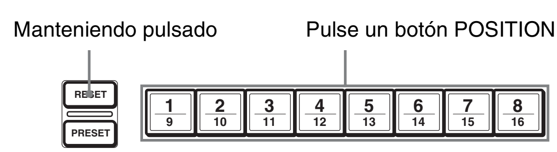
Los ajustes se almacenan en la memoria de la cámara.
El botón pulsado parpadeará durante el almacenamiento. El parpadeo cesará cuando se haya completado el almacenamiento.

Para reactivar los ajustes almacenados

Seleccione la función de los botones POSITION 1 a 8 pulsando el botón SHIFT durante más de un segundo, si es necesario. Pulse cualquiera de los botones POSITION, de 1 a 8, donde haya almacenado los ajustes.

Para cancelar la memoria preajustada

Seleccione la función de los botones POSITION 1 a 8 mediante el botón SHIFT, si es necesario. A la vez que mantiene pulsado el botón RESET, pulse el botón POSITION desde el cual desee cancelar los ajustes.



El botón pulsado parpadeará durante la cancelación de los ajustes. El parpadeo cesará cuando los ajustes hayan sido cancelados.

Notas

- Al encenderse la alimentación, la cámara empieza con los ajustes almacenados en POSITION 1.
- Si desea conservar las anteriores posiciones de movimiento horizontal y vertical al apagar y reencender el equipo, almacene estas posiciones en POSITION 1.
- Cuando almacene o cancele los ajustes en una POSITION, no puede activar, almacenar o cancelar los ajustes en otra POSITION.

Para seleccionar las posiciones 9 a 16 para la BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330

Mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse el botón PRESET (para almacenar o recuperar la configuración) o el botón RESET (para cancelar la configuración). El indicador inferior se iluminará, y podrá utilizar los botones POSITION 1 a 8 para las posiciones 9 a 16. Cuando suelte el botón SHIFT, el indicador superior se iluminará, y podrá utilizar los botones POSITION 1 a 8 para las posiciones 1 a 8.
No es necesario pulsar el botón SHIFT durante más de un segundo para cambiar previamente el estado del indicador.

Ajuste de la velocidad del movimiento de la cámara a una posición predeterminada (BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330 solamente)

Usted podrá seleccionar la velocidad de movimiento horizontal y vertical cuando la cámara se mueva a una posición predeterminada.

1 Pulse el botón CAMERA para seleccionar la cámara cuya velocidad quiera ajustar.

2 Pulse el botón POSITION para el que quiera ajustar la velocidad durante más de un segundo.
Parpadearán todos los botones CAMERA, 1 a 7.

3 Pulse uno de los botones CAMERA para seleccionar la velocidad.

Botón CAMERA	Velocidad de movimiento horizontal y vertical	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	1 grado/segundo	1,3 grados/segundo
2	2,2 grados/segundo	3,4 grados/segundo
3	4,8 grados/segundo	5,4 grados/segundo
4	11 grados/segundo	11,6 grados/segundo
5	23,3 grados/segundo	23,9 grados/segundo
6	43 grados/segundo	43,4 grados/segundo
7	60 grados/segundo (por omisión)	60 grados/segundo (por omisión)

Ahora la cámara se moverá a la posición predeterminada en el botón POSITION pulsado a la velocidad seleccionada.

Para establecer la velocidad de la cámara pasando a una posición preestablecida para la BRC-H700, BRC-Z700 o BRC-Z330

Para establecer la velocidad de la cámara pasando a una posición preestablecida entre 9 y 16, mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse el botón POSITION correspondiente.

Uso de la función almacenada en la memoria del RM-BR300

En la memoria de esta unidad está almacenada la siguiente función para las operaciones de movimiento horizontal/vertical con el RM-BR300.

Ajuste de un límite de velocidad máxima para el movimiento horizontal/vertical (solamente BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 y BRC-Z330)

Puede limitar la velocidad del movimiento horizontal/vertical obtenida cuando inclina la palanca de control con el ángulo máximo.

1 Mantenga pulsado el botón PAN-TILT RESET durante más de un segundo mientras pulsa el botón SHIFT.
Todos los botones 1 a 7 de CAMERA parpadean.

2 Pulse el botón CAMERA correspondiente a la velocidad que desea establecer, como se muestra en la tabla de abajo.

Botón CAMERA	**Velocidad máxima del movimiento horizontal/vertical**	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	**BRC-Z330**
1	3,5 grados/segundo	4,4 grados/segundo
2	6,4 grados/segundo	6,7 grados/segundo
3	11 grados/segundo	11,6 grados/segundo
4	18,3 grados/segundo	18,6 grados/segundo
5	29 grados/segundo	29,2 grados/segundo
6	43 grados/segundo	43,4 grados/segundo
7	60 grados/segundo	60 grados/segundo

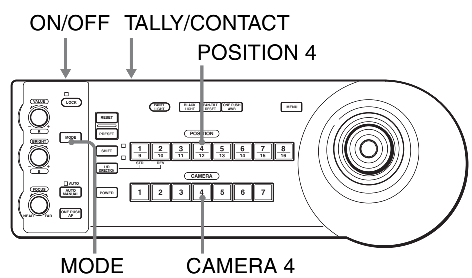
Sólo parpadea el botón CAMERA que usted pulsa, y se establece la velocidad máxima del movimiento horizontal/vertical correspondiente.

Nota

Si usa otro RM-BR300 o conecta otra cámara a esta unidad, vuelva a ajustar un límite de velocidad máxima para el movimiento horizontal/vertical.

Ajuste del modo de indicación del RM-BR300

El RM-BR300 dispone de dos modos de indicación: el modo de indicación en directo y el modo de indicación normal, para iluminar la lámpara indicadora de la cámara. Puede seleccionar ambos modos según convenga.
En el caso de las cámaras que se pueden controlar, consulte “Conector TALLY/CONTACT” en el Apéndice, en la página 21.



Ajuste del modo de indicación en directo

Si ajusta el selector TALLY/CONTACT en TALLY y se ha seleccionado el modo de indicación en directo, la lámpara indicadora de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se ilumina independientemente de la cámara seleccionada en esta unidad.
Para activar el modo de indicación en directo, proceda del siguiente modo.

1 Pulse el interruptor ON/OFF para apagar la unidad.

2 Ajuste el selector TALLY/CONTACT en TALLY.

3 Mientras mantiene pulsado el botón MODE, el botón CAMERA 4 y el botón POSITION 4 al mismo tiempo, pulse el interruptor ON/OFF para encender la unidad.
Ahora está ajustado el modo de indicación en directo. El modo de indicación seleccionado se conserva incluso después de apagar la alimentación de la unidad.
Para obtener información sobre cómo comprobar el ajuste del modo de indicación, consulte “Comprobación del modo de indicación” en la página 18.

Cómo cambiar el ajuste del selector TALLY/ CONTACT

Apague la unidad, cambie la posición del selector TALLY/CONTACT de acuerdo con la función que quiere utilizar y encienda la unidad.

Ajuste del modo de indicación normal

Si ajusta el selector TALLY/CONTACT en TALLY y se ha seleccionado el modo de indicación normal, la lámpara indicadora de la cámara seleccionada con el conmutador conectado se enciende, mientras que la misma cámara se selecciona en esta unidad y el botón CAMERA correspondiente a la cámara seleccionada se ilumina en azul.
Para activar el modo de indicación normal, proceda del siguiente modo.

1 Pulse el interruptor ON/OFF para apagar la unidad.

2 Ajuste el selector TALLY/CONTACT en CONTACT.

3 Mientras mantiene pulsado el botón MODE, el botón CAMERA 4 y el botón POSITION 4 al mismo tiempo, pulse el interruptor ON/OFF para encender la unidad.
Ahora está ajustado el modo de indicación normal.
El modo de indicación seleccionado se conserva incluso después de apagar la alimentación de la unidad.
Para obtener información sobre cómo comprobar el ajuste del modo de indicación, consulte "Comprobación del modo de indicación" en la página 18.

Cómo cambiar el ajuste del selector TALLY/ CONTACT

Apague la unidad, cambie la posición del selector TALLY/CONTACT de acuerdo con la función que quiere utilizar y encienda la unidad.

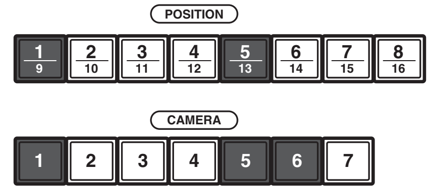
Comprobación del modo de indicación

El ajuste del modo de indicación actual se puede comprobar mediante la luz de los botones.

1 Mientras mantiene pulsado el botón MODE, pulse los botones CAMERA 4 y POSITION 4 al mismo tiempo.
Las luces de los botones POSITION y CAMERA cambiarán para mostrar el modo de indicación actual.

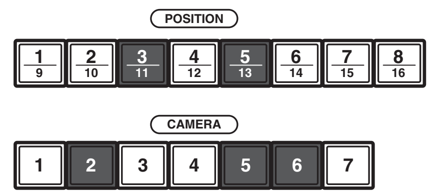
Modo de indicación en directo

Los botones POSITION 2, 3, 4, 6, 7 y 8 y los botones CAMERA 2, 3, 4, y 7 se iluminan para señalar el modo de indicación en directo.



Modo de indicación normal

Los botones POSITION 1, 2, 4, 6, 7 y 8 y los botones CAMERA 1, 3, 4, y 7 se iluminan para señalar el modo de indicación normal.



2 Al cabo de aproximadamente cinco segundos, las luces de los botones POSITION y CAMERA regresan a su estado anterior.

Solución de problemas

Antes de traer su unidad para repararla, compruebe lo siguiente a modo de guía para solucionar el problema. Si el problema no se puede solucionar, consulte con un concesionario Sony.

Síntoma	Causa	Solución
La alimentación de la unidad no está activada.	El adaptador de alimentación de CA no está firmemente conectado a la toma DC IN 12V.	Inserte el cable de alimentación firmemente y hasta el fondo.
	El cable de alimentación de CA no está insertado firmemente en el adaptador de alimentación de CA o a la toma de CA.	Inserte el cable de alimentación firmemente y hasta el fondo.
La cámara no se puede operar con la unidad.	La conexión mediante los conectores VISCA RS-422 no se ha realizado correctamente.	Compruebe que la conexión a los conectores VISCA RS-422 se ha realizado correctamente y que el cable RS-422 está correctamente conectado.
	El ajuste de control VISCA no es correcto.	Seleccione el ajuste apropiado (RS-232C o RS-422) con el interruptor DIP de la unidad (página 8).
	El ajuste de velocidad de transferencia de comunicación de la cámara y de la unidad varía.	Seleccione la velocidad de transferencia de comunicación, 9.600 bps o 38.400 bps, con el interruptor DIP de la unidad (página 8) que esté seleccionada en la cámara.
La unidad no se puede operar en absoluto.	—	Desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA y vuelva a enchufarlo transcurridos unos segundos.

Especificaciones

Conectores de entrada/salida

Entrada/salida de control
VISCA RS-232C OUT: Tipo Mini DIN de 8 terminales
VISCA RS-422: Tipo 9 terminales
TALLY IN/CONTACT OUT: Tipo 9 terminales

Formato de señal de control
9.600 bps/38.400 bps
Datos: 8 bits
Bit de parada: 1

Conector de alimentación
JEITA tipo 4 (DC IN 12V)

Generalidades

Tensión de entrada
12 V CC (10,8 a 13,2 V CC)

Consumo de corriente
0,2 A máx. (a 12 V CC), 2,4 W

Temperatura de funcionamiento
0ºC a +40ºC (32ºF a 104ºF)

Temperatura de almacenamiento
–20ºC a +60ºC (-4ºF a 140ºF)

Dimensiones 391,3 × 185 × 145,9 mm (ancho/alto/fondo)
(15 $^1/_2$ × 7 $^3/_8$ × 5 $^3/_4$ pulgadas)

Peso Aprox. 950 g (2 lb 15 oz)

Accesorios suministrados

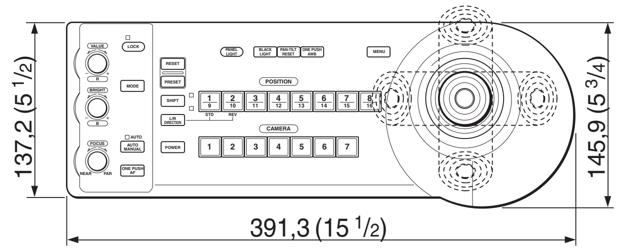
Adaptador de alimentación de CA MPA-AC1 (Sony) (1)
Cable de alimentación de CA (1)
Cable de conexión RS-232C (1-590-879-33 (Sony)) (1)
Clavija de conexión RS-422 (2)
Manual de instrucciones (1)

El diseño y las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

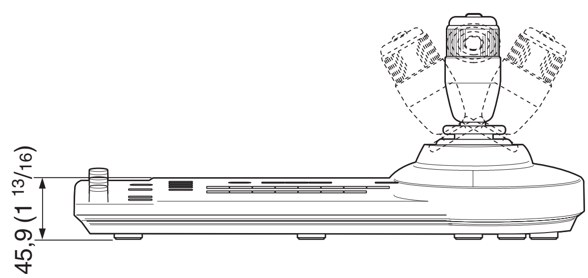
> Nota
> Verifique siempre que esta unidad funciona correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR CUALQUIER OTRA RAZÓN.

Dimensiones

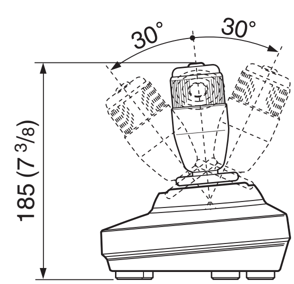
Superior



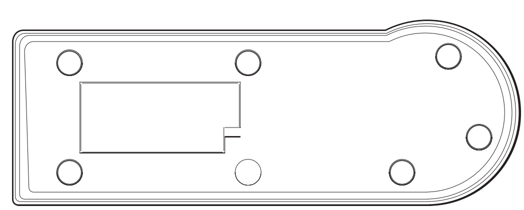
Parte delantera



Lateral



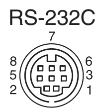
Parte inferior



Unidad de medida: mm (pulgadas)

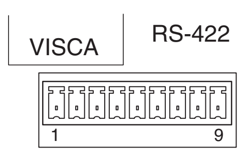
Asignaciones de terminales

Conector de salida VISCA RS-232C (mini-DIN de 8 terminales, hembra)



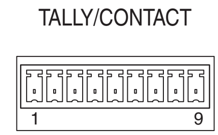
Número de terminal	Función
1	Sin conexión
2	Sin conexión
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	Sin conexión
8	Sin conexión

Conector VISCA RS-422 (clavija de conector, 9 terminales)



Número de terminal	Función
1	Sin conexión
2	Sin conexión
3	Sin conexión
4	Sin conexión
5	GND
6	RXD IN–
7	RXD IN+
8	TXD IN–
9	TXD IN+

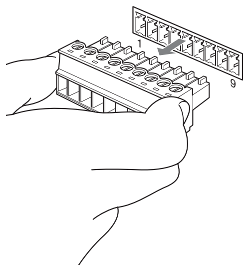
Conector TALLY/CONTACT (clavija de conector, 9 terminales)



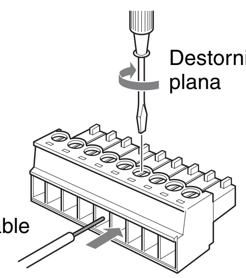
Número de terminal	Función
1	CAMERA1
2	CAMERA2
3	CAMERA3
4	CAMERA4
5	CAMERA5
6	CAMERA6
7	CAMERA7
8	GND
9	GND

Uso de la clavija de conector VISCA RS-422

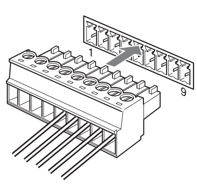
1 Sujete ambos extremos de la clavija de conector VISCA RS-422 y tire de ella como se muestra en la ilustración.



2 Inserte un cable (Números AWG 28 a 18) en la abertura de cable deseada de la clavija, y apriete el tornillo de ese cable utilizando un destornillador de cabeza plana.



3 Inserte la clavija de conector VISCA RS-422 en el conector VISCA RS-422.



Notas

- Para estabilizar el nivel de tensión de la señal, conecte ambos extremos a GND.
- Cuando se realicen las conexiones mediante los conectores VISCA RS-422, el conector VISCA RS-232C no estará disponible.
- La distancia máxima de conexión con el conector VISCA RS-422 es aproximadamente de 1.200 m (3.937 pies).

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

WARNUNG

Verwenden Sie das mit diesem Gerät gelieferte Netzgerät Sony MPA-AC1 als Stromquelle. Andere Stromquellen können Gefahren, wie z.B. einen Brand, verursachen.
Um dieses Gerät vom Stromnetz zu trennen, muss der Netzstecker des Netzgeräts abgezogen werden.
Der Netzstecker dieses Geräts muss zur Trennung von der Netzstromquelle verwendet werden.
Bitte stellen Sie sicher, dass eine Netzsteckdose in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich ist.
Ziehen Sie im Falle eines anormalen Betriebs den Netzstecker ab.

WICHTIG

Das Namensschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

ACHTUNG

Die elektromagnetischen Felder bei den speziellen Frequenzen können Bild und Ton dieser Kamera beeinflussen.

Für Kunden in Europa, Australien und Neuseeland

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.
Sollten Funkstörungen auftreten, wenden Sie sich bitte an den nächsten autorisierten Sony-Kundendienst.

Für Kunden in Europa

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan.
Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Bei jeglichen Angelegenheiten in Bezug auf Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantiedokumenten aufgeführten Anschriften.

Dieser Apparat darf nicht im Wohnbereich verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Überblick

Anschlüsse und Bedienung

Anhang

DE

Überblick

Merkmale

Der optische Dreiachsen-Joystick ermöglicht bequeme Schwenk-/Neige-/Zoomoperationen.

Bequeme Bedienung vielseitiger Kameraeinstellungen
Mit Hilfe der Tasten dieses Geräts können Sie verschiedene Kameraeinstellungen, wie z.B. Autofokus, Tastendruck-Autofokus, automatische Belichtungseinstellung, Tastendruck-Weißabgleich und Gegenlichtkompensation, durchführen.

Die VISCA RS-232C/RS-422-Kommunikations-Schnittstellen ermöglichen schnelle Kommunikation über große Entfernungen.
Das Gerät ist in der Lage, bis zu sieben Kameras in einer Gerätekette zu steuern.

Ein Kamerakontrolllampen-Eingang/Kontakt-Ausgang (9-poliger Anschlussstecker) gestattet den Anschluss eines Videomischers.

Vorwahlfunktion zur Speicherung von Kameraeinstellungen
Das Gerät ermöglicht die Speicherung von bis zu 16 Kameraeinstellungs-Kombinationen*, wie z.B. Schwenk-/Neige-/Zoompositionen und andere Kameraeinstellwerte, in der Kamera.

* Die Anzahl der speicherbaren Positionen hängt von der angeschlossenen Kamera ab. (Für die 3-CCD-Farbvideokamera BRC-300/300P können 6 Positionen gespeichert werden.)

Steuerbare Sony VISCA-Kameras

Das Gerät kann die folgenden Kameras steuern:
- BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera
- BRC-H700 HD 3CCD Color Video Camera
- BRC-Z700 HD 3CMOS Color Video Camera
- BRC-Z330 HD CMOS Color Video Camera
- EVI-D100/D100P Color Video Camera
- EVI-D70/D70P Color Video Camera
- EVI-D30/D30P Color Video Camera
- SNC-RZ30N/RZ30P Network Camera

Hinweise

- Die nutzbaren Funktionen hängen von der Ausstattung der Kamera ab.
- Diese Anleitung erläutert hauptsächlich die Funktionen der Einheit für die Kamera BRC-300/300P.
  Wenn eine andere Kamera angeschlossen wird, schlagen Sie bezüglich der verfügbaren Funktionen in der Bedienungsanleitung der angeschlossenen Kamera nach.

Vorsichtsmaßnahmen

Betriebs- oder Lagerungsort

Betrieb oder Lagerung des Geräts an folgenden Orten kann eine Beschädigung des Geräts verursachen:
- Extrem heiße oder kalte Orte (Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C)
- Orte, die längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, oder in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. Heizkörper)
- Orte in der Nähe starker Magnetfelder
- Orte in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung, z.B. Radio- oder Fernsehsender
- Orte, die starken Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt sind

Ventilation

Um einen Wärmestau zu verhüten, darf die Luftzirkulation um das Gerät nicht blockiert werden.

Transport

Wenn Sie das Gerät transportieren wollen, verpacken Sie es wieder in der Original-Werksverpackung oder in Verpackungsmaterial der gleichen Qualität.

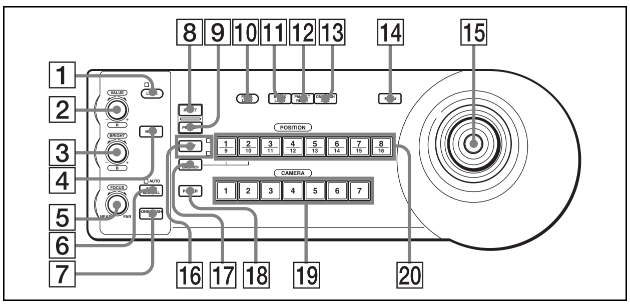
Reinigung

- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch zum Reinigen der Außenflächen des Geräts. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz, indem Sie ein weiches Tuch mit etwas Reinigungslösung anfeuchten und anschließend trocken wischen.
- Verwenden Sie keine leichtflüchtigen Lösungsmittel, wie z.B. Alkohol, Benzin oder Verdünner, weil diese die Lackschicht angreifen können.

Lage und Funktion der Teile

Diese Anleitung befasst sich mit den Bedienungsvorgängen des Modells RM-BR300 bei Verwendung mit der Kamera BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330.

Vorderseite



1 Taste und Anzeige LOCK
Wird die Taste LOCK länger als eine Sekunde gedrückt, leuchtet die Lampe LOCK auf, und die mit den Reglern VALUE/R, BRIGHT/B und FOCUS eingestellten Werte werden verriegelt. (Die Anzeigen der gesperrten Regler werden ausgeschaltet.)
Die Taste AUTO/MANUAL wird ebenfalls deaktiviert. Drücken Sie die Taste LOCK erneut länger als eine Sekunde, um die Regler und Tasten wieder zu aktivieren.

2 Regler VALUE/R
Wenn der Helligkeitseinstellmodus mit der Taste MODE gewählt wird (bei leuchtender Anzeige VALUE):
Dieser Regler dient zum Einstellen des Werts für den an der Kamera gewählten Posten (SHUTTER oder IRIS).

Wenn die Anzeige VALUE leuchtet, hängt die Funktion des Reglers von dem an der Kamera gewählten Belichtungsmodus ab. Einzelheiten unter „Funktionen der Regler VALUE und BRIGHT“ auf Seite 5.

Wenn der Weißabgleicheinstellmodus mit der Taste MODE gewählt wird (bei leuchtender Anzeige R):
Dieser Regler dient zum Einstellen des Werts für R. GAIN (Rotverstärkung) (außer EVI-D30/D30P).

Wenn die Kamera BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330 angeschlossen ist, hängt die Funktion des Reglers bei leuchtender Anzeige R von dem an der Kamera gewählten Weißabgleichmodus ab. Einzelheiten unter „Funktionen der Regler R und B für die Kameras BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330“ auf Seite 6.

3 Regler BRIGHT/B
Wenn der Helligkeitseinstellmodus mit der Taste MODE gewählt wird (bei leuchtender Anzeige BRIGHT):
Dieser Regler dient zum Einstellen des Helligkeitswerts der Kamera usw.

Wenn die Anzeige BRIGHT leuchtet, hängt die Funktion des Reglers von dem an der Kamera gewählten Belichtungsmodus ab. Einzelheiten unter „Funktionen der Regler VALUE und BRIGHT“ auf Seite 5.

Wenn der Weißabgleicheinstellmodus mit der Taste MODE gewählt wird (bei leuchtender Anzeige B):
Dieser Regler dient zum Einstellen des Werts für B. GAIN (Blauverstärkung) (außer EVI-D30/D30P).

Wenn die Kamera BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330 angeschlossen ist, hängt die Funktion des Reglers bei leuchtender Anzeige B von dem an der Kamera gewählten Weißabgleichmodus ab. Einzelheiten unter „Funktionen der Regler R und B für die Kameras BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330“ auf Seite 6.

Funktionen der Regler VALUE und BRIGHT

Die Funktionen der Regler VALUE und BRIGHT hängen von der Belichtungsmodus-Einstellung der Kamera ab, wie folgt:

Belichtungs-modus der Kamera	Funktion des Reglers VALUE	Funktion des Reglers BRIGHT
FULL AUTO	Nicht benutzt	Belichtungskor-rekturpegelregler*
SHUTTER Pri	Verschlusszeitregler	Belichtungskor-rekturpegelregler*
IRIS Pri	Blendenregler	Belichtungskor-rekturpegelregler*
BRIGHT	Nicht benutzt	Helligkeitspegel-regler
MANUAL	Verschlusszeitregler	Blendenregler**
GAIN Pri* **	Verstärkungsrege-lung***	Belichtungskor-rekturpegelregler*

* Wenn die Belichtungskorrekturfunktion an der Kamera aktiviert ist.

** Die Regler für Blende und Verstärkung sind für die Modelle BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330 funktionsfähig, wenn der DIP-Schalter an der Unterseite der Kamera auf ON gestellt wird.

*** Nur verfügbar für die Kameras BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330

Funktionen der Regler R und B für die Kameras BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330

Wenn der Weißabgleicheinstellmodus mit der Taste MODE dieser Einheit gewählt wird, ändern sich die Funktionen des Reglers R und B gemäß der Weißabgleichmodus-Einstellung im Menü der Kamera.

Weißabgleich-modus an der Kamera	Funktion des Reglers R	Funktion des Reglers B
MANUAL	Rotverstärkung-sregelung	Blauverstärkung-sregelung
AUTO* **AUTO1**** **AUTO2**** **ONE PUSH**	WB SHIFT-Rege-lung* WB R.SHIFT-Regelung**	WB SHIFT-Rege-lung* WB B.SHIFT-Regelung**

* Nur BRC-H700

** Nur BRC-Z700 und BRC-Z330

4 **Taste MODE**
Drücken Sie diese Taste, um die Funktion der Regler VALUE/R und BRIGHT/B zu wählen. Wenn der Helligkeitseinstellmodus gewählt wird, leuchten die Anzeigen VALUE und BRIGHT auf. Wenn der Weißabgleicheinstellmodus gewählt wird, leuchten die Anzeigen R und B auf.

5 **Regler FOCUS**
Dieser Regler ist funktionsfähig, wenn MANUAL mit der Taste AUTO/MANUAL gewählt wird. Drehen Sie den Regler entgegen dem Uhrzeigersinn (Richtung NEAR), um auf ein nahes Objekt zu fokussieren, und im Uhrzeigersinn (Richtung FAR), um auf ein entferntes Objekt zu fokussieren.

6 **Taste AUTO/MANUAL und Anzeige AUTO**
Drücken Sie diese Taste, um den Fokussiermodus AUTO oder MANUAL zu wählen.
Bei Wahl von AUTO leuchtet die Anzeige AUTO auf, und die Kamera fokussiert automatisch auf das Objekt in der Mitte des Bildschirms. Der Regler FOCUS und die Taste ONE PUSH AF sind deaktiviert.
Bei Wahl von MANUAL ist der Regler FOCUS und die Taste ONE PUSH AF aktiviert (bei leuchtender Anzeige FOCUS).
Für das Modell BRC-Z700 oder BRC-Z330 kann der Fokus manuell eingestellt werden, wenn AF ASSIST im Menü FOCUS auf ON gesetzt wird. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung des Modells BRC-Z700 oder BRC-Z330.

7 **Taste ONE PUSH AF**
Diese Taste ist funktionsfähig, wenn MANUAL mit der Taste AUTO/MANUAL gewählt wird. Drücken Sie diese Taste, um die Tastendruck-Autofokusfunktion zu aktivieren (außer EVI-D30/D30P).

8 **Taste RESET**
Wenn Sie eine der Tasten POSITION drücken, während Sie diese Taste gedrückt halten, wird der Speicher der Kamera, welcher der gedrückten Taste POSITION entspricht, auf die Werksvorgabe zurückgesetzt.
Wenn mehrere Kameras angeschlossen sind, drücken Sie die Taste POWER, während Sie diese Taste gedrückt halten, um die Kameraadressen einzustellen.

9 **Taste PRESET**
Wenn Sie eine der Tasten POSITION drücken, während Sie diese Taste gedrückt halten, werden die aktuellen Kameraeinstellungen in dem Speicher der Kamera, welcher der gedrückten Taste POSITION entspricht, gespeichert.

10 **Taste PANEL LIGHT**
Drücken Sie diese Taste, um alle Tasten POSITION und CAMERA zu beleuchten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Beleuchtung auszuschalten.

11 **Taste BACK LIGHT**
Wenn der Belichtungsmodus FULL AUTO an der Kamera aktiviert ist, drücken Sie diese Taste, um die Gegenlichtkompensationsfunktion der Kamera zu aktivieren. Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion zu deaktivieren.

Halten Sie im Falle der Kamera BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330 die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie diese Taste, um die Scheinwerferkompensationsfunktion der Kamera zu aktivieren. Diese Funktion stellt die Belichtung auf eine dunklere Stufe ein, wenn ein Teil des Aufnahmeobjekts beleuchtet ist. Um die Scheinwerferkompensation zu deaktivieren, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie diese Taste erneut.

12 **Taste PAN-TILT RESET**
Drücken Sie diese Taste, um die Schwenk-/Neigeposition der Kamera auf den Ausgangszustand zurückzustellen.

13 **Taste ONE PUSH AWB**
Wenn der ONE PUSH-Weißabgleichmodus an der Kamera aktiviert ist, kann durch Drücken dieser Taste der Tastendruck-Weißabgleich durchgeführt werden.

14 **Taste MENU**
Drücken Sie diese Taste ungefähr eine Sekunde im Falle der Kamera BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330, um das Kameramenü anzuzeigen, zum Hauptmenü zurückzukehren, oder das Menü abzuschalten.

Drücken Sie diese Taste ungefähr eine Sekunde bei anderen Kameras, um die Bildschirm-Datenanzeige ein- und auszuschalten.

15 **Joystick**
Der Joystick wird für Schwenk-/Neige- und Zoomoperationen verwendet. Wählen Sie die zu steuernde Kamera mit Hilfe der Tasten CAMERA aus, und betätigen Sie den Joystick.

Schwenken und Neigen
Wenn Sie den Joystick nach rechts und links drücken, führt die Kamera einen Schwenk aus. Wenn Sie ihn nach vorne oder hinten drücken, neigt sich die Kamera.
Die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit hängt vom Betätigungswinkel ab.
Wenn Sie den Joystick loslassen, stoppt die Kamerabewegung.

Zoomen
Wenn Sie den Knopf am oberen Ende des Joysticks im Uhrzeigersinn drehen, wird der Bildausschnitt vergrößert (Einzoomen). Wenn Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, wird der Bildausschnitt verkleinert (Auszoomen).

So richten Sie die Kamera wieder geradeaus
Wenn Sie die Taste am oberen Ende des Joysticks bei ein- oder ausgeschaltetem Menü ein bis zwei Sekunden lang drücken, wird die Schwenk-/Neige-/Zoomposition zurückgestellt und die Kamera geradeaus gerichtet.

16 **Taste und Anzeige SHIFT**
Drücken Sie diese Taste länger als eine Sekunde, um die Funktion der Tasten POSITION für die Positionen 1 bis 8 bzw. 9 bis 16 zu wählen.
Die obere Anzeige leuchtet bei Wahl der Positionen 1 bis 8, und die untere Anzeige bei Wahl der Positionen 9 bis 16 auf.

Halten Sie bei der Kamera BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330 die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie eine der Tasten POSITION. Die untere Anzeige leuchtet auf, und die Tasten POSITION können für die Positionen 9 bis 16 benutzt werden. Wenn Sie die Taste SHIFT loslassen, leuchtet die obere Anzeige auf, und die Tasten POSITION können für die Positionen 1 bis 8 benutzt werden.

17 **Taste L/R DIRECTION**
Die Kamera ist so voreingestellt, dass sie sich nach rechts bewegt, wenn der Joystick nach rechts geneigt wird. Drücken Sie die Taste POSITION 2 (REV), während Sie diese Taste gedrückt halten, um die Schwenkrichtung auf die Richtung umzukehren, in der Sie den Joystick drücken. Um die Richtung zurückzustellen, drücken Sie die Taste POSITION 1 (STD), während Sie diese Taste gedrückt halten.

18 **Taste POWER**
Drücken Sie diese Taste, um die Tasten CAMERA, die dem Status der angeschlossenen Kameras entsprechen, zum Aufleuchten zu bringen.
Blau: Die Stromversorgung der Kamera ist eingeschaltet.
Gelbgrün: Die Kamera befindet sich im Bereitschaftsmodus.
Aus: Es ist keine Kamera angeschlossen.
Drücken Sie die Tasten CAMERA 1 bis 7, während Sie diese Taste gedrückt halten, um die Stromversorgung der Kamera, die der gedrückten Taste entspricht, ein- und auszuschalten.

19 **Tasten CAMERA**
Drücken Sie eine der Tasten, um die gewünschte Kamera unter den angeschlossenen Kameras auszuwählen. Die gedrückte Taste CAMERA leuchtet in Blau auf.

20 **Tasten POSITION**
Sie können verschiedene Kameraeinstellungen, wie z.B. die Schwenk-, Neige- und Zoomposition, in dem Speicher der Kamera ablegen, welcher der jeweiligen Taste POSITION entspricht, und die gespeicherten Einstellungen laden.

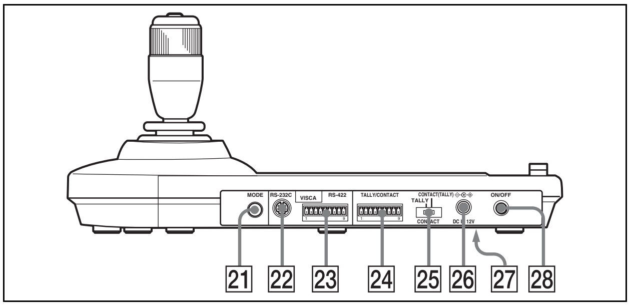
Funktionen der Tasten POSITION für die Kameras EVI-D100/D100P und EVI-D70/D70P

Wenn eine der Kameras EVI-D100/D100P oder EVI-D70/D70P an diese Einheit angeschlossen wird, erkennt die Einheit automatisch das Kameramodell, und die Funktionen der Positionen 7 bis 16 der Tasten POSITION ändern sich gemäß der nachstehenden Tabelle. Dies gestattet Ihnen die direkte Steuerung der Kamera ohne Anschluss an einen Computer.

Taste POSITION	Funktion
Position 7	Automatische Belichtung –Modus Full Auto
Position 8	Automatische Belichtung – Modus Bright
Position 9	Digitalzoom – EIN
Position 10	Digitalzoom – AUS
Position 11	Automatischer Weißabgleichmodus
Position 12	Manualler Weißabgleichmodus
Position 13	ONE PUSH-Weißabgleichmodus
Position 14	Weißabgleich-Nachregelautomatikmodus (ATW)
Position 15	IR Cut-Removable (ICR) – EIN
Position 16	IR Cut-Removable (ICR) – AUS

Einzelheiten zu jeder Funktion finden Sie im Technik-Handbuch der Kamera.

Rückseite/Unterseite



21 Wahlschalter MODE
Damit wählen Sie die Position, die der anzuschließenden VISCA-steuerbaren Kamera entspricht.

Schalterstellung	Kamera-Modus
0	Automatisch gewählt (Vorgabe)
1	BRC-300/300P
2	EVI-D70/D70P
3	EVI-D100/D100P
4	EVI-D30/D30P
5	SNC-RZ30N/RZ30P
6	BRC-H700
7	BRC-Z700
8	BRC-Z330

Hinweise

- Verwenden Sie die Positionen 1 bis 8, wenn alle angeschlossenen Kameras vom gleichen Modell sind. Verwenden Sie in anderen Fällen die Position 0.
- Verwenden Sie Position 5 für das Modell SNC-RZ30N/RZ30P.

22 Buchse VISCA RS-232C
Verbinden Sie diese Buchse mit der Buchse VISCA RS-232C IN der Kamera oder der Optischen Multiplexeinheit.

23 Buchse VISCA RS-422
Verbinden Sie diese Buchse mit der Buchse VISCA RS-422 der Kamera oder der Optischen Multiplexeinheit.
Ein RS-422-Anschlussstecker wurde werksseitig angebracht.

24 Buchse TALLY/CONTACT
Diese Buchse wird als Kamerakontrolllampen-Eingang oder Kontakt-Ausgang verwendet. Wählen Sie die Funktion der Buchse mit dem Wahlschalter TALLY/CONTACT.
Ein RS-422-Anschlussstecker wurde werksseitig angebracht.

25 Wahlschalter TALLY/CONTACT
Damit wählen Sie die Funktion der Buchse TALLY/CONTACT.
TALLY: Im normalen Kontrollmodus (Tally-Modus) leuchtet die CAMERA-Taste für die mit dem angeschlossenen Schalter ausgewählte Kamera blau, und die Kamerakontrolllampe der ausgewählten Kamera leuchtet ebenfalls.
Im Sendungs-Kontrollmodus leuchtet die Kamerakontrolllampe der mit dem angeschlossenen Schalter ausgewählten Kamera. Der Anzeigenstatus der CAMERA-Tasten (beleuchtet oder unbeleuchtet) ändert sich an diesem Gerät nicht.
Sie finden ausführliche Informationen hierzu im Abschnitt „Einstellen des Kontrollmodus beim Modell RM-BR300“ auf Seite 17.
CONTACT: Der Kontakt-Ausgang, welcher der mit dieser Fernbedienungseinheit gewählten Kameraadresse entspricht, wird gegen den angeschlossenen Mischer kurzgeschlossen.
CONTACT (TALLY): Der Kontakt-Ausgang, welcher der mit dieser Fernbedienungseinheit gewählten Kameraadresse entspricht, wird gegen den angeschlossenen Mischer kurzgeschlossen, und die Kamerakontrolllampe der gewählten Kamera leuchtet auf.

26 Buchse DC IN 12V
Dient zum Anschluss des mitgelieferten Netzgeräts.

27 DIP-Schalter (Unterseite)
Schalter 1 (RS-232C/RS-422-Wahlschalter)
Stellen Sie diesen Schalter für RS-422 auf ON bzw. für RS-232C auf OFF.

Schalter 2 (Übertragungs-Baudraten-Wahlschalter)
Stellen Sie diesen Schalter für 38.400 bps auf ON bzw. für 9.600 bps auf OFF.

Schalter 3 (Wahlschalter für die Steuerfunktion BRIGHT)
Setzen Sie diesen Posten auf ON, um IRIS und GAIN einzustellen, bzw. auf OFF, um nur IRIS einzustellen.

28 Schalter ON/OFF
Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät ein- und auszuschalten.

Hinweis

Stellen Sie die Schalter ein, bevor Sie dieses Gerät einschalten. Anderenfalls ist die Einstellung nicht wirksam.

Verfügbare Funktionen für Sony VISCA-Kameras

Die Funktionen der Regler, Tasten und Buchsen in der folgenden Liste hängen vom angeschlossenen Kameramodell ab. Die Funktionen der übrigen Teile sind für alle Kameramodelle gleich.

Teile	BRC-300/ 300P, BRC-H700, BRC-Z700, BRC-Z330	EVI-D100/ D100P	EVI-D70/ D70P	EVI-D30/ D30P	SNC-RZ30N/ RZ30P
2 Regler VALUE/R	○	○	○	×	○
3 Regler BRIGHT/B	○	○	○	×	○
7 Taste ONE PUSH AF	○	○	○	×	○
12 Taste PAN-TILT RESET	○	○	○	○	×
14 Taste MENU	○	○	○	○	×
18 Taste POWER	○	○	○	○	×
19 Tasten CAMERA	○	○	○	○	×
23 Buchse VISCA RS-422	○	×	○	×	×

○: verfügbar, ×: nicht verfügbar

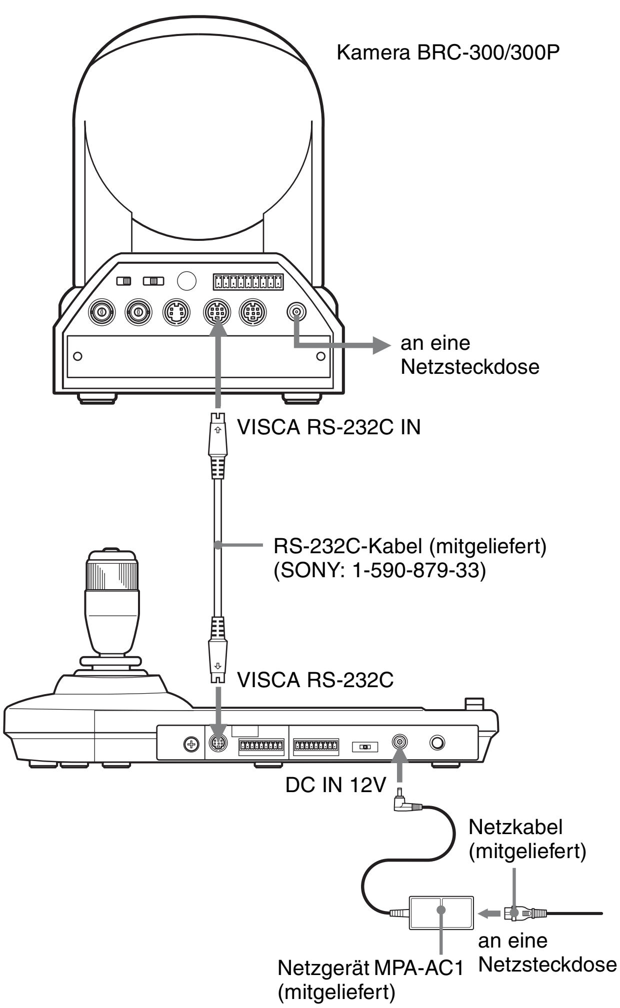
Anschlüsse

Dieser Abschnitt befasst sich mit den Anschlussbeispielen für die Kamera BRC-300/300P. Informationen zum Anschluss anderer Kameras entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der anzuschließenden Kamera.

Anschluss einer Kamera mit VISCA RS-232C-Buchse

1 Schließen Sie dieses Gerät über das mitgelieferte RS-232C-Verbindungskabel an die Kamera an.

2 Schließen Sie dieses Gerät über das mitgelieferte Netzgerät und das Netzkabel an eine Netzsteckdose an.



Hinweis

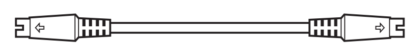
Wenn Sie die VISCA RS-232C-Buchsen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts (Seite 8) auf RS-232C eingestellt ist.

Verbindungskabel

Verwenden Sie das folgende Verbindungskabel zum Anschluss von Geräten in diesem System.

Kabel	Teile-Nr.	Anzahl
RS-232C-Kabel (3 m)	1-590-879-33	1

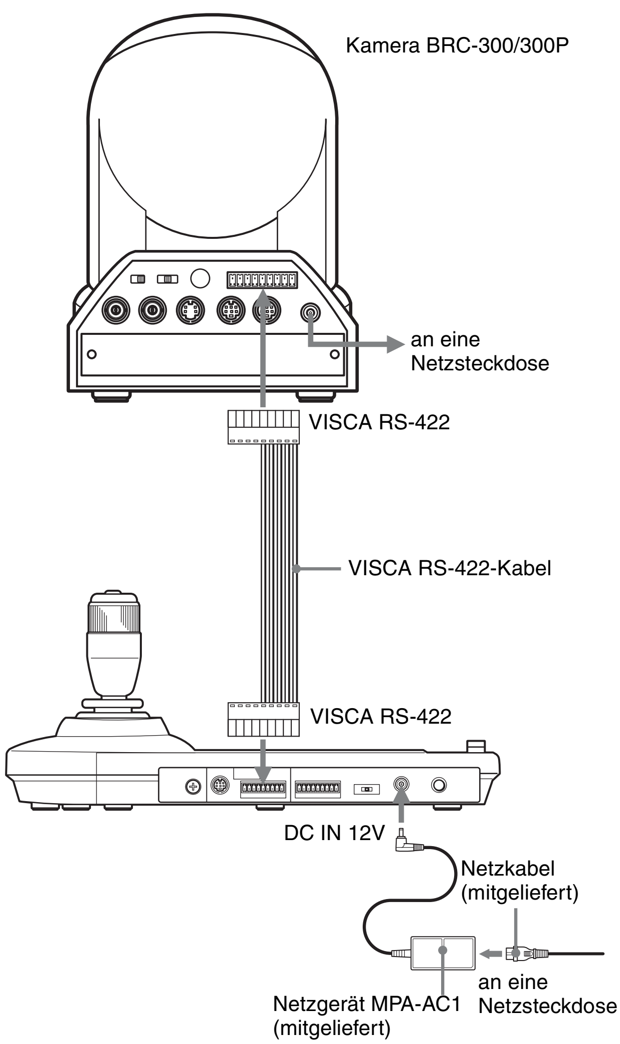
RS-232C-Kabel



Anschluss einer Kamera mit VISCA RS-422-Buchse

Anstelle der VISCA RS-232C-Buchsen können Sie auch die VISCA RS-422-Buchsen verwenden, um die Fernbedienungseinheit mit der Kamera zu verbinden. Die VISCA RS-422-Buchsen gestatten eine Verbindung bis zu einer Entfernung von 1.200 m.
Stecken Sie die mit diesem Gerät gelieferten RS-422-Anschlussstecker auf das Verbindungskabel.

Nehmen Sie zur Anfertigung des Kabels auf die Stiftbelegung der VISCA RS-422-Buchse Bezug (Seite 21).
Angaben zum Gebrauch der RS-422-Anschlussstecker finden Sie auf Seite 22.

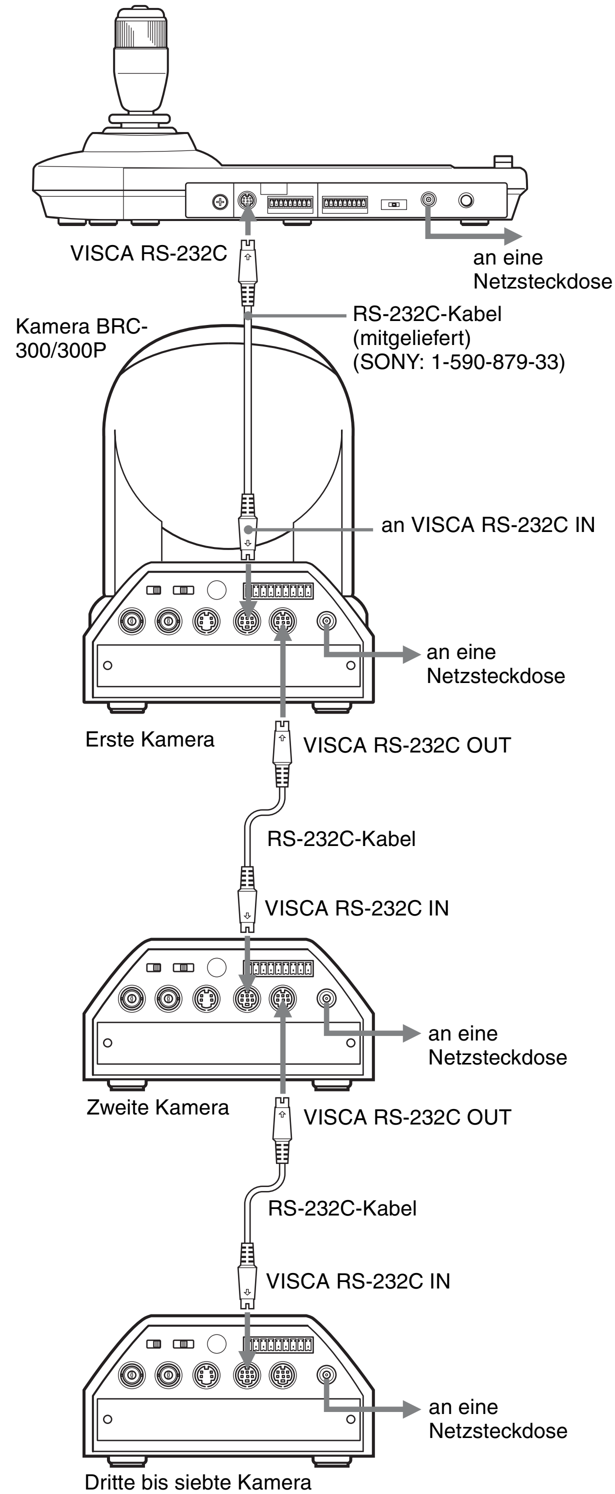


Hinweise

- Wenn Sie die VISCA RS-422-Buchsen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts (Seite 8) auf RS-422 eingestellt ist.
- Wenn die Verbindung über die VISCA RS-422-Buchsen hergestellt wird, ist die VISCA RS-232C-Verbindung nicht verfügbar.

Anschluss mehrerer Kameras mit VISCA RS-232C-Buchse

Verbindungen mit den VISCA RS-232C-Kabeln (Kreuzkabel) ermöglichen die Steuerung von bis zu sieben Kameras mit einer einzigen Fernbedienungseinheit RM-BR300.



Hinweis

Wenn Sie die VISCA RS-232C-Buchsen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts (Seite 8) auf RS-232C eingestellt ist.

So weisen Sie die Kameraadressen zu

Bevor Sie mit der Bedienung beginnen können, müssen Sie die Kameraadressen den angeschlossenen Kameras zuweisen. Dann können Sie durch einfaches Drücken der entsprechenden Taste CAMERA die zu bedienende Kamera anwählen.

1 Schalten Sie alle angeschlossenen Kameras und dieses Gerät ein.

2 Drücken Sie die Taste POWER an diesem Gerät, während Sie die Taste RESET gedrückt halten.
Das Gerät erkennt die angeschlossenen Kameras und weist ihnen automatisch die Kameraadressen 1 bis 7 in der angeschlossenen Reihenfolge zu.

3 Drücken Sie die Taste POWER an diesem Gerät, und vergewissern Sie sich, dass die Tasten CAMERA aufleuchten.
Anhand der Anzahl der leuchtenden Tasten CAMERA kann festgestellt werden, wie vielen Kameras Adressen zugewiesen worden sind.
Nun können Sie durch Drücken der entsprechenden Taste CAMERA auf die zu steuernde Kamera umschalten.

Anschluss mehrerer Kameras mit VISCA RS-422-Buchse

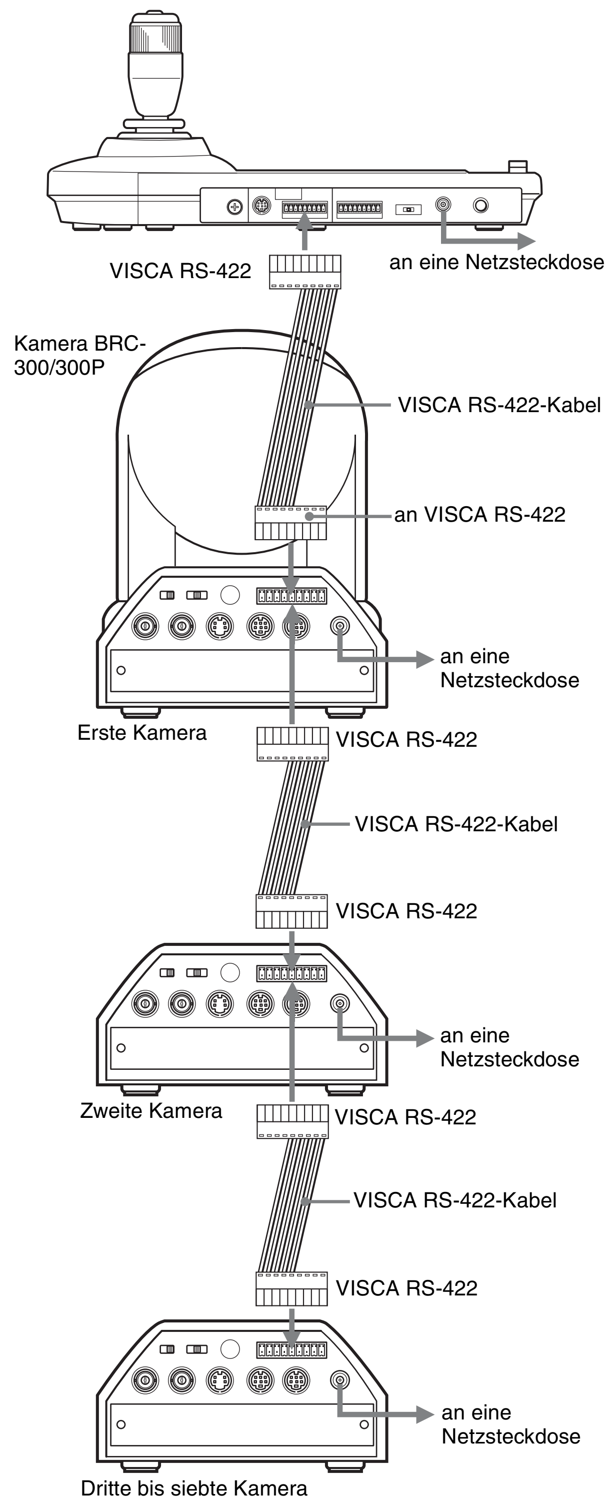
Der Anschluss über die VISCA RS-422-Buchsen ermöglicht die Steuerung mehrerer Kameras. Dabei kann das Verbindungskabel bis zu 1.200 m lang sein.

Stecken Sie die mit diesem Gerät gelieferten RS-422-Anschlussstecker auf das Verbindungskabel.

Nehmen Sie zur Anfertigung des Kabels auf die Stiftbelegung der VISCA RS-422-Buchse Bezug (Seite 21).
Angaben zum Gebrauch der RS-422-Anschlussstecker finden Sie auf Seite 22.
Der Stromlaufplan der VISCA RS-422-Verbindung ist in der Bedienungsanleitung der Kamera BRC-300/300P enthalten.

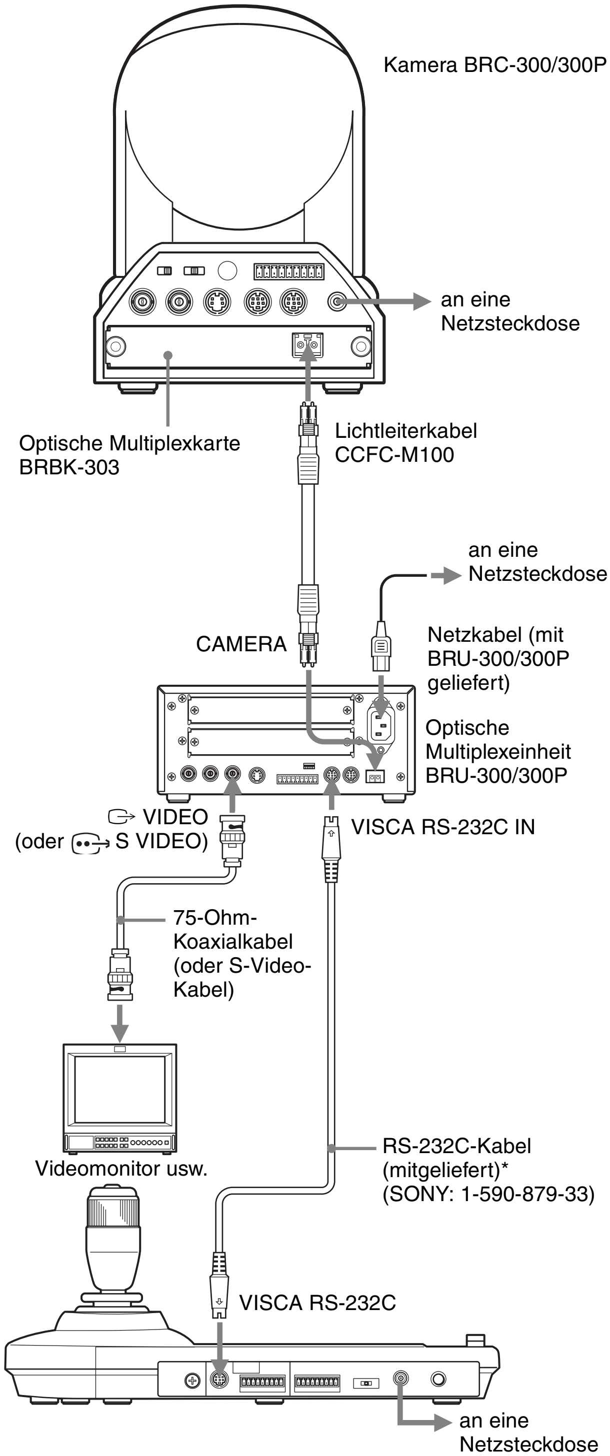
Hinweise

- Wenn Sie die VISCA RS-422-Buchsen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts (Seite 8) auf RS-422 eingestellt ist.
- Wenn die Verbindung über die VISCA RS-422-Buchsen hergestellt wird, ist die VISCA RS-232C-Verbindung nicht verfügbar.



Anschluss der Optischen Multiplexeinheit BRU-300/300P

Die Kamera kann über die Optische Multiplexeinheit BRU-300/300P (nicht mitgeliefert) mit diesem Gerät gesteuert werden.



* Bei Verwendung der VISCA RS-422-Buchsen ist auch die VISCA RS-422-Verbindung verfügbar.

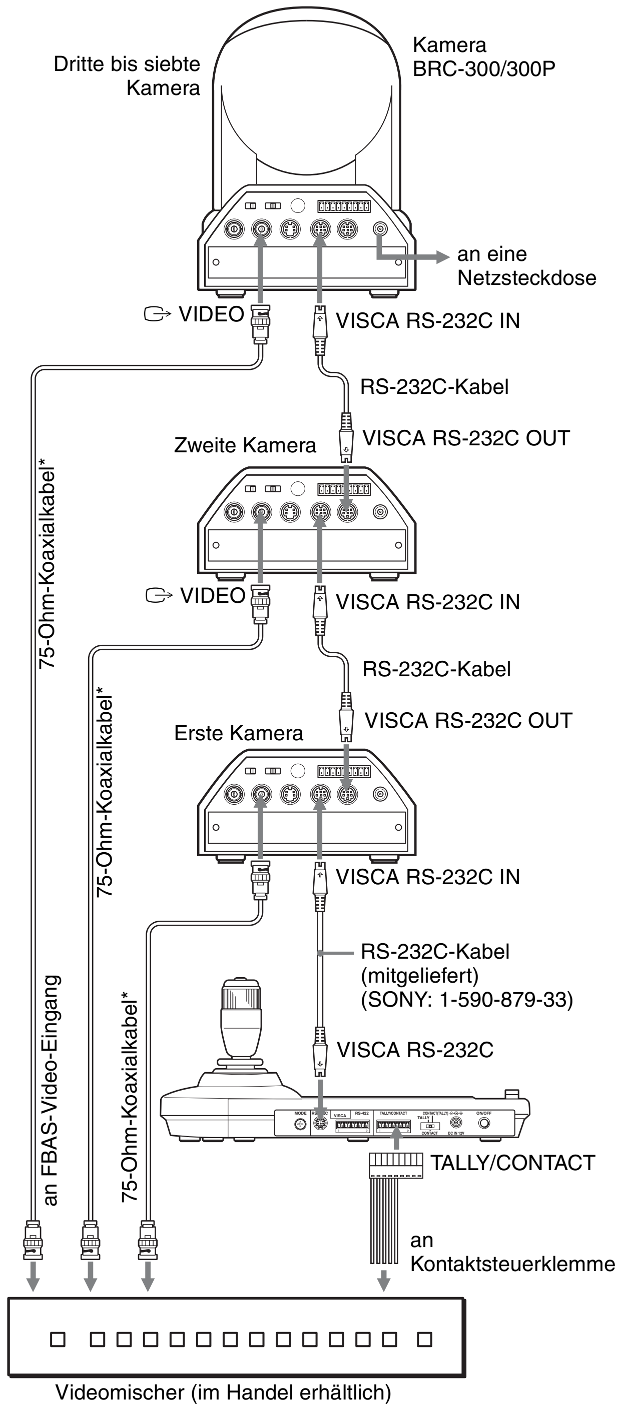
Im Falle der Kamera BRC-H700 oder BRC-Z700 können Sie die Optische Multiplexeinheit BRU-H700 benutzen, um die Kamera mit dieser Einheit zu steuern. Einzelheiten zum Anschluss entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera BRC-H700 oder BRC-Z700.

Hinweis

Wenn Sie die VISCA RS-232C- oder die VISCA RS-422-Buchsen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass der Schalter VISCA FUNCTION an der Rückseite der Optischen Multiplexeinheit und der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts (Seite 8) korrekt auf RS-232C bzw. RS-422 eingestellt sind.

Anschluss eines Videomischers

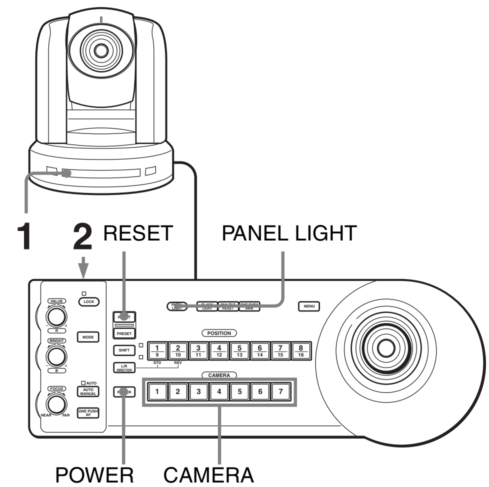
Verwenden Sie einen im Fachhandel erhältlichen Videomischer mit Kontaktsteuerung, um zwischen den auszugebenden Kamerasignalen umzuschalten.



* Sie können auch die Buchse S VIDEO der Kamera über ein S-Video-Kabel mit der S-Video-Eingangsbuchse des Videomischers verbinden.

Weitere Einzelheiten über den Anschluss an einen Videomischer entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Mischers.

Einschalten



1 Schließen Sie die Kamera an eine Netzsteckdose an.
Die Stromversorgung der Kamera wird eingeschaltet, und die Lampe POWER leuchtet auf.
Die Kamera führt automatisch eine Schwenk- und Neigebewegung aus und stellt sich auf die in POSITION 1 gespeicherte Position zurück (Schwenk-/Neigerückstellung).

2 Schalten Sie dieses Gerät durch Drücken des Schalters ON/OFF ein.
Die Taste CAMERA, die der zuletzt ausgeschalteten Kamera entspricht, leuchtet auf. (Die Taste CAMERA 1 leuchtet standardmäßig auf.)

3 Schalten Sie die Peripheriegeräte ein.

Hinweise

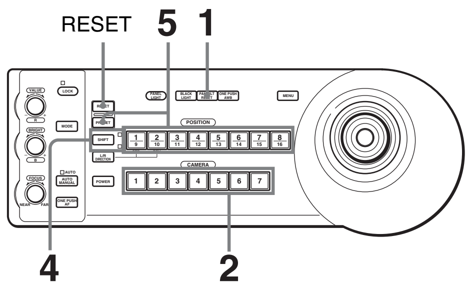
- Schalten Sie die Kamera unbedingt vor diesem Gerät ein. Anderenfalls kann das Gerät die angeschlossene Kamera nicht erkennen.
- Berühren Sie nicht den Joystick, wenn Sie das Gerät einschalten. Anderenfalls kann die Bestätigung des Nullpunkts beeinflusst werden.

So schalten Sie die Kamera mit diesem Gerät ein und aus

Solange die Kamera an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, kann sie mit der Taste POWER dieses Geräts ein- und ausgeschaltet werden.
Während Sie die Taste POWER gedrückt halten, drücken Sie die Taste CAMERA, die der ein-/auszuschaltenden Kamera entspricht.
Wird die Kamera mit diesem Gerät ausgeschaltet, erlischt die Lampe POWER, und die Lampe STANDBY an der Kamera leuchtet auf.

Speichern der Kameraeinstellungen – Vorwahlfunktion

Bis zu sechzehn Einstellungskombinationen (sechzehn Positionen), einschließlich Kameraposition, Zoomeinstellung, Fokuseinstellung und Gegenlichtkompensation, können mit Hilfe dieses Geräts im Speicher der Kamera abgelegt werden.

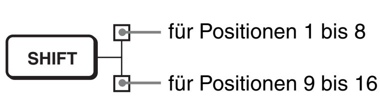


1 Drücken Sie die Taste PAN-TILT RESET, um die Schwenk-/Neigeposition zurückzustellen.

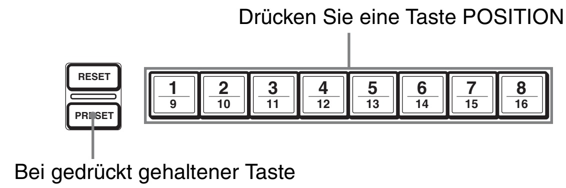
2 Drücken Sie die Taste CAMERA zur Wahl der Kamera, deren Einstellungen Sie vorwählen wollen.

3 Stellen Sie die Position, Zoomeinstellung, Fokuseinstellung und Gegenlichtkompensation der Kamera ein.

4 Drücken Sie gegebenenfalls die Taste SHIFT länger als eine Sekunde, um die Funktion der Tasten POSITION 1 bis 8 zu wählen (außer BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330).
Um die Positionen 1 bis 8 zu belegen, drücken Sie die Taste SHIFT, so dass die obere Anzeige aufleuchtet. Die Tasten POSITION 1 bis 8 können für die Positionen 1 bis 8 verwendet werden.
Um die Positionen 9 bis 16 zu belegen, drücken Sie die Taste SHIFT, so dass die untere Anzeige aufleuchtet. Die Tasten POSITION 1 bis 8 können für die Positionen 9 bis 16 verwendet werden.



5 Während Sie die Taste PRESET gedrückt halten, drücken Sie eine der Tasten POSITION 1 bis 8, unter der Sie die Einstellungen speichern wollen (außer BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330).



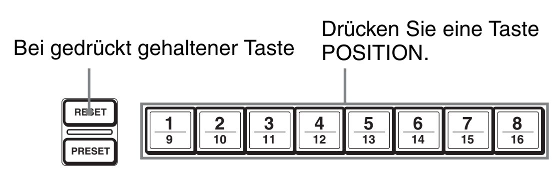
Die Einstellungen werden im Speicher der Kamera abgelegt.
Die gedrückte Taste blinkt während des Speichervorgangs. Wenn der Speichervorgang beendet ist, hört das Blinken auf.

So rufen Sie die gespeicherte Einstellung ab

Wählen Sie gegebenenfalls die Funktion der Tasten POSITION 1 bis 8, indem Sie die Taste SHIFT länger als eine Sekunde drücken. Drücken Sie eine der Tasten POSITION 1 bis 8, unter der Sie die Einstellungen gespeichert haben.

So löschen Sie einen Vorwahlspeicher

Wählen Sie gegebenenfalls die Funktion der Tasten POSITION 1 bis 8 mit der Taste SHIFT. Während Sie die Taste RESET gedrückt halten, drücken Sie die Taste POSITION, deren Einstellungen Sie löschen wollen.



Die gedrückte Taste blinkt während der Löschung der Einstellungen. Das Blinken hört auf, wenn die Einstellungen gelöscht worden sind.

Hinweise

- Wenn die Kamera eingeschaltet wird, ruft sie die in POSITION 1 gespeicherten Einstellungen ab.
- Sollen die vorherigen Schwenk-/Neigepositionen auch nach dem Aus- und Einschalten erhalten bleiben, speichern Sie diese Positionen unter POSITION 1 ab.
- Wenn Sie die Einstellungen einer POSITION speichern oder löschen, können Sie die Einstellungen einer anderen POSITION nicht abrufen, speichern oder löschen.

So wählen Sie die Positionen 9 bis 16 für BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330

Während Sie die Taste SHIFT gedrückt halten, drücken Sie die Taste PRESET (um die Einstellungen zu speichern oder abzurufen) oder die Taste RESET (um die Einstellungen aufzuheben). Die untere Anzeige leuchtet auf, und die Tasten POSITION 1 bis 8 können für die Positionen 9 bis 16 verwendet werden.
Wenn Sie die Taste SHIFT loslassen, leuchtet die obere Anzeige auf, und die Tasten POSITION 1 bis 8 können für die Positionen 1 bis 8 benutzt werden.
Die Taste SHIFT muss nicht länger als eine Sekunde gedrückt werden, um die Anzeige im Voraus umzuschalten.

Einstellen der Bewegungsgeschwindigkeit der Kamera zu einer Vorwahlposition (nur BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330)

Sie können die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit der Kamera wählen, wenn sie sich zu einer Vorwahlposition bewegt.

1 Drücken Sie die Taste CAMERA zur Wahl der Kamera, deren Geschwindigkeit Sie einstellen wollen.

2 Halten Sie die Taste POSITION, für die Sie die Geschwindigkeit einstellen wollen, länger als eine Sekunde gedrückt.
Alle Tasten CAMERA, 1 bis 7, blinken.

3 Drücken Sie eine der Tasten CAMERA zur Wahl der Geschwindigkeit.

Taste CAMERA	Schwenk-/Neigegeschwindigkeit	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	1°/s	1,3°/s
2	2,2°/s	3,4°/s
3	4,8°/s	5,4°/s
4	11°/s	11,6°/s
5	23,3°/s	23,9°/s
6	43°/s	43,4°/s
7	60°/s (Vorgabe)	60°/s (Vorgabe)

Nun bewegt sich die Kamera mit der gewählten Geschwindigkeit zu der unter der Taste POSITION gespeicherten Position.

So stellen Sie die Geschwindigkeit der Kamerabewegung zu einer Vorwahlposition für BRC-H700, BRC-Z700 oder BRC-Z330 ein

Um die Geschwindigkeit der Kamerabewegung zu einer Vorwahlposition zwischen 9 und 16 einzustellen, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die entsprechende Taste POSITION.

Verwendung der im Modell RM-BR300 gespeicherten Funktion

Die folgende Funktion für Schwenk-/Neigevorgänge mit dem Modell RM-BR300 ist in dieser Einheit gespeichert.

Begrenzung der maximalen Schwenk-/Neigegeschwindigkeit (nur BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700 und BRC-Z330)

Die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit, die erhalten wird, wenn der Joystick um den maximalen Winkel geneigt wird, kann begrenzt werden.

1 Halten Sie die Taste PAN-TILT RESET länger als eine Sekunde gedrückt, während Sie die Taste SHIFT drücken.
Alle Tasten CAMERA 1 bis 7 blinken.

2 Drücken Sie die Taste CAMERA, die der einzustellenden Geschwindigkeit entspricht, wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt.

Taste CAMERA	Maximale Schwenk-/ Neigegeschwindigkeit	
	BRC-300/300P, BRC-H700, BRC-Z700	BRC-Z330
1	3,5°/s	4,4°/s
2	6,4°/s	6,7°/ s
3	11°/s	11,6°/ s
4	18,3°/s	18,6°/ s
5	29°/s	29,2°/ s
6	43°/s	43,4°/ s
7	60°/s	60°/ s

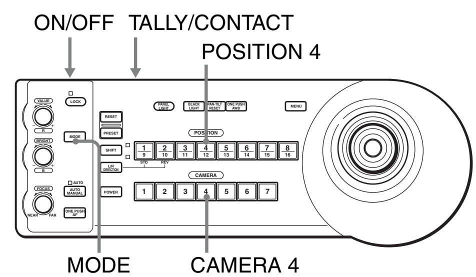
Nur die gedrückte Taste CAMERA blinkt, und die entsprechende maximale Schwenk-/ Neigegeschwindigkeit wird eingestellt.

Hinweis

Falls Sie eine andere Fernbedieneinheit RM-BR300 verwenden oder eine andere Kamera an diese Einheit anschließen, stellen Sie die Begrenzung der maximalen Schwenk-/Neigegeschwindigkeit erneut ein.

Einstellen des Kontrollmodus beim Modell RM-BR300

Das Modell RM-BR300 verfügt über zwei Kontrollmodi: den Sendungs-Kontrollmodus und den normalen Kontrollmodus für die Beleuchtung der Kamerakontrolllampe an der Kamera. Sie können sich je nach Bedarf für einen der beiden Kontrollmodi entscheiden.
Informationen im Zusammenhang mit den steuerbaren Kameras finden Sie unter „Buchse TALLY/CONTACT" im Anhang auf Seite 21.



Einstellung des Sendungs-Kontrollmodus

Wenn Sie den Wahlschalter TALLY/CONTACT auf TALLY stellen und der Sendungs-Kontrollmodus festgelegt wurde, leuchtet die Kamerakontrolllampe der Kamera, die mit dem angeschlossenen Schalter ausgewählt wurde, und zwar unabhängig von der Kameraauswahl an diesem Gerät.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Sendungs-Kontrollmodus einzustellen.

1 Drücken Sie den Schalter ON/OFF, um das Gerät auszuschalten.

2 Stellen Sie den Wahlschalter TALLY/CONTACT auf TALLY.

3 Halten Sie die MODE-Taste, die CAMERA-Taste 4 und die POSITION-Taste 4 gleichzeitig gedrückt, und drücken Sie den Schalter ON/OFF, um das Gerät einzuschalten.
Der Sendungs-Kontrollmodus ist jetzt eingestellt.
Die Einstellung des Kontrollmodus ist auch nach dem Ausschalten des Geräts noch gültig.
Wenn Sie die Einstellung des Kontrollmodus überprüfen möchten, lesen Sie bitte den Abschnitt „Überprüfung des Kontrollmodus" auf Seite 18.

So ändern Sie die Einstellung des Wahlschalters TALLY/CONTACT

Schalten Sie das Gerät aus, ändern Sie die Stellung des Wahlschalters TALLY/CONTACT je nach gewünschter Funktion, und schalten Sie das Gerät ein.

Einstellung des normalen Kontrollmodus

Wenn Sie den Wahlschalter TALLY/CONTACT auf TALLY stellen und der normale Kontrollmodus festgelegt wurde, leuchtet die Kamerakontrolllampe der Kamera, die mit dem angeschlossenen Schalter ausgewählt wurde, während diese Kamera auch an diesem Gerät ausgewählt wird und die CAMERA-Taste, die der ausgewählten Kamera zugeordnet ist, blau leuchtet.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den normalen Kontrollmodus einzustellen.

1 Drücken Sie den Schalter ON/OFF, um das Gerät auszuschalten.

2 Stellen Sie den Wahlschalter TALLY/CONTACT auf CONTACT.

3 Halten Sie die MODE-Taste, die CAMERA-Taste 4 und die POSITION-Taste 4 gleichzeitig gedrückt, und drücken Sie den Schalter ON/OFF, um das Gerät einzuschalten.
Der normale Kontrollmodus ist jetzt eingestellt.
Die Einstellung des Kontrollmodus ist auch nach dem Ausschalten des Geräts noch gültig.
Wenn Sie die Einstellung des Kontrollmodus überprüfen möchten, lesen Sie bitte den Abschnitt „Überprüfung des Kontrollmodus" auf Seite 18.

So ändern Sie die Einstellung des Wahlschalters TALLY/CONTACT

Schalten Sie das Gerät aus, ändern Sie die Stellung des Wahlschalters TALLY/CONTACT je nach gewünschter Funktion, und schalten Sie das Gerät ein.

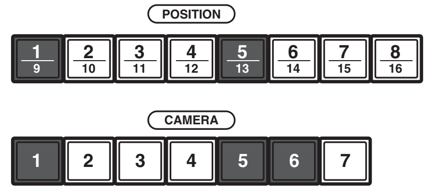
Überprüfung des Kontrollmodus

Die aktuelle Einstellung für den Kontrollmodus kann anhand der Tastenbeleuchtung überprüft werden.

1 Halten Sie die Taste MODE gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig die CAMERA-Taste 4 und die POSITION-Taste 4.
Die Beleuchtung der POSITION-Tasten und der CAMERA-Tasten ändert sich dem aktuellen Kontrollmodus entsprechend.

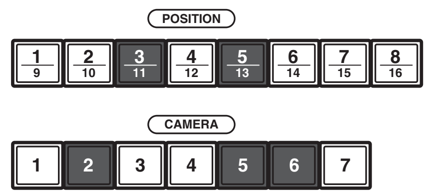
Sendungs-Kontrollmodus

Die POSITION-Tasten 2, 3, 4, 6, 7 und 8 sowie die CAMERA-Tasten 2, 3, 4 und 7 leuchten beim Sendungs-Kontrollmodus.



Normaler Kontrollmodus

Die POSITION-Tasten 1, 2, 4, 6, 7 und 8 sowie die CAMERA-Tasten 1, 3, 4 und 7 leuchten beim normalen Kontrollmodus.



2 Nach etwa fünf Sekunden kehrt die Beleuchtung der POSITION-Tasten und der CAMERA-Tasten wieder zum vorherigen Status zurück.

Fehlerbehebung

Bevor Sie Ihr Gerät in Reparatur geben, überprüfen Sie die folgenden Punkte als Leitfaden zur Behebung des Problems. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Netzgerät ist nicht einwandfrei an die Buchse DC IN 12V angeschlossen.	Führen Sie das Stromversorgungskabel fest bis zum Anschlag ein.
	Das Netzkabel ist nicht fest an das Netzgerät oder die Netzsteckdose angeschlossen.	Führen Sie das Stromversorgungskabel fest bis zum Anschlag ein.
Die Kamera lässt sich nicht mit dem Gerät bedienen.	Der Anschluss an die VISCA RS-422-Buchsen wurde nicht korrekt ausgeführt.	Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss an die VISCA RS-422-Buchsen korrekt ausgeführt wurde, und dass das RS-422-Kabel richtig angeschlossen ist.
	Die VISCA-Steuereinstellung ist nicht korrekt.	Wählen Sie die korrekte Einstellung (RS-232C oder RS-422) mit dem DIP-Schalter am Gerät (Seite 8).
	Die Einstellungen der Kommunikations-Baudrate an Kamera und Gerät stimmen nicht überein.	Stellen Sie die Kommunikations-Baudrate, 9.600 bps oder 38.400 bps, mit dem DIP-Schalter am Gerät (Seite 8) auf den an der Kamera eingestellten Wert ein.
Das Gerät lässt sich überhaupt nicht bedienen.	—	Ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab, und schließen Sie es nach einer Weile wieder an.

Technische Daten

Ein-/Ausgänge

Steuereingang/-ausgang
VISCA RS-232C OUT: 8-polige Mini-DIN-Buchse
VISCA RS-422: 9-polige Buchse
TALLY IN/CONTACT OUT: 9-polige Buchse

Steuersignalformat
9.600/38.400 bps
Daten: 8 Bit
Stoppbit: 1

Stromversorgungseingang
JEITA Typ 4 (DC IN 12V)

Allgemeines

Eingangsspannung
12 V Gleichstrom (10,8 bis 13,2 V Gleichstrom)

Leistungsaufnahme max.
0,2 A (bei 12 V Gleichstrom), 2,4 W

Betriebstemperatur
0ºC bis +40ºC

Lagertemperatur
–20ºC bis +60ºC

Abmessungen 391,3 × 185 × 145,9 mm (B/H/T)

Gewicht ca. 950 g

Mitgeliefertes Zubehör

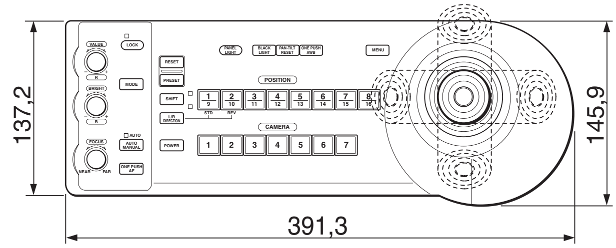
Netzgerät MPA-AC1 (Sony) (1)
Netzkabel (1)
RS-232C-Verbindungskabel (1-590-879-33 (Sony)) (1)
RS-422-Anschlussstecker (2)
Bedienungsanleitung (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

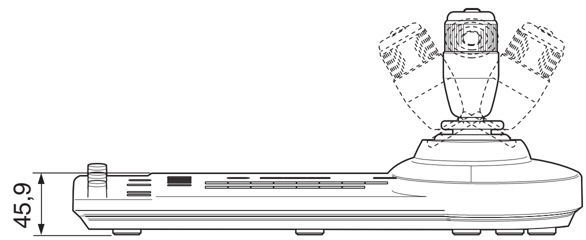
Hinweis
Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.

Abmessungen

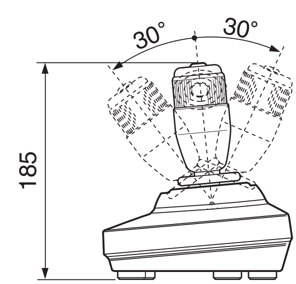
Oberseite



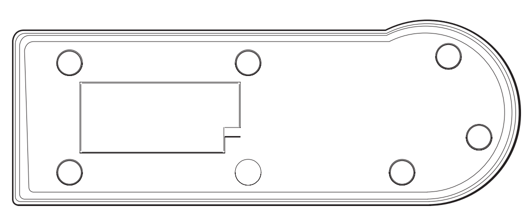
Vorderseite



Seite



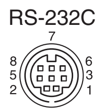
Unterseite



Einheit: mm

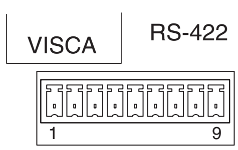
Stiftbelegung

VISCA RS-232C-Ausgangsbuchse (8-polige Mini-DIN, Buchse)



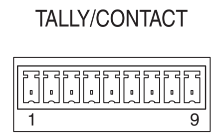
Stift-Nr.	Funktion
1	Kein Anschluss
2	Kein Anschluss
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	Kein Anschluss
8	Kein Anschluss

VISCA RS-422-Buchse (Anschlussstecker, 9-polig)



Stift-Nr.	Funktion
1	Kein Anschluss
2	Kein Anschluss
3	Kein Anschluss
4	Kein Anschluss
5	GND
6	RXD IN–
7	RXD IN+
8	TXD IN–
9	TXD IN+

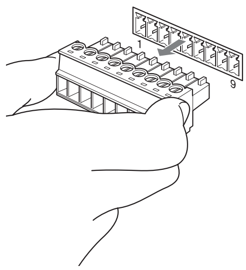
Buchse TALLY/CONTACT (Anschlussstecker, 9-polig)



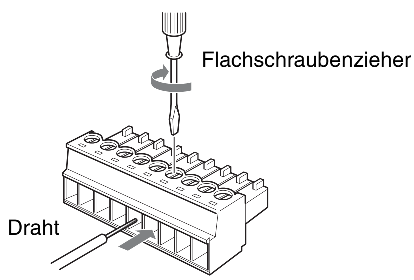
Stift-Nr.	Funktion
1	CAMERA1
2	CAMERA2
3	CAMERA3
4	CAMERA4
5	CAMERA5
6	CAMERA6
7	CAMERA7
8	GND
9	GND

Verwendung des VISCA RS-422-Anschlusssteckers

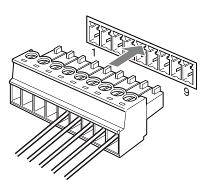
1 Halten Sie beide Seiten des VISCA RS-422-Anschlusssteckers, und ziehen Sie ihn heraus, wie in der Abbildung gezeigt.



2 Führen Sie einen Draht (AWG Nr. 28 bis 18) in die gewünschte Öffnung des Steckers ein, und ziehen Sie die Schraube für diesen Draht mit einem Flachschraubenzieher an.



3 Führen Sie den VISCA RS-422-Anschlussstecker in die VISCA RS-422-Buchse ein.



Hinweise

- Um den Spannungspegel des Signals zu stabilisieren, sind beide Enden mit Masse (GND) zu verbinden.
- Wenn die Verbindung über die VISCA RS-422-Buchsen hergestellt wird, ist die VISCA RS-232C-Verbindung nicht verfügbar.
- Die maximale Länge der VISCA RS-422-Verbindung beträgt ungefähr 1.200 m.